Еженедельный источник полезной информации

МОЙ КОМПЬЮТЕР



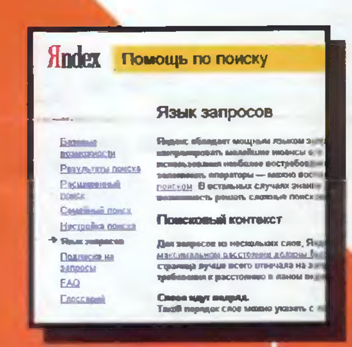


#Софт-гардероб

Тянем-потянем

За последнее время менеджеры закачки превратились в мощные многофункциональные инструменты для работы в Интернете, не только упрощающие процесс скачивания файлов, но и умеющие решать целый ряд других задач. Что, заинтриговали?!

28



#Интернет-сервисы

Игра в слова

Профессионалы раскрывают секреты. Рассказываем, как добиться того, чтобы ваш сайт занял верхние позиции на страницах запросов Yandex, Google, Yahoo и других поисковых систем.

12

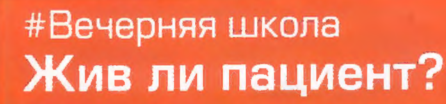
#Web-стройка

Свобода каЖЖдому!

Вам есть что сказать Миру?! Скачайте CMS WordPress. Ее предназначение — конструирование персонального блога, размещение статей и рассказов. Проста до утопичности и элементарна в использовании. Интерактивна — в прямом смысле слова.

стр.38





34

#Вечерняя школа

Жив ли пациент?



Что делать, если операционная система сбоит? Да еще в тот момент, когда нужно сделать нечто срочное. В статье проанализированы некоторые симптомы и последствия странной работы системы.

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 35327

WWW.MYCOMPUTER.UA

ISSN 1819-8708



Издательский дом «Мой компьютер» — My Computer Publishing House

просто
Magic...

Монітори Samsung. Побачити незвичайне в звичайному

Лише уяви...
Гіпнотичний контраст

Функція **MagicContrast**, якою оснащені монітори Samsung, неймовірно збагачує наше світосприйняття, відтворюючи природні яскраві насичені кольори, розкриваючи всі принади навколишнього світу.

Ця функція якнайкраще виявляє себе в рідкокристалічних моніторах **Samsung 770P** і **Samsung 173P plus**, що підкреслюється надзвичайною швидкістю реакції (6 та 8 мс відповідно) та зручністю користування завдяки підставці **MagicStand**.











МТІ	(044) 4583434	ДатаЛюкс	(044) 2496303
Фокстрот ІТ	(044) 2477037 (опт), 2359172 (роздр)	Рома	(061) 2209622, 2209621, 2209615
Алгрі	(0482) 301450, 301451	Прексим-Д	(048) 7772277, 7772266

Інформацію про магазини та дилерів Ви можете отримати за телефоном
Інфо-служби Самсунг Електронікс: 8-800-5020000 (дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
www.samsung.ua



ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» № 23, 05.06.2006. Тираж: 20 500.
Рег. свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98.
Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.
Учредитель: ООО «К-Инфо».
Издатель: Издательский дом «Мой компьютер»
Киев, ул. Качалова, 6
info@mycomputer.ua
www.mycomputer.ua
Редакция может не разделять мнение авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

Редакция: Киев, ул. Качалова, 6, тел. (044) 455-3575
Для писем: 03126, Киев-126, а/я 570/8
Издатель: Михаил Литвинюк.
Главный редактор: Татьяна Кохановская.
Железный редактор: Олег Федоров.
Редакторы: Игорь Ким, Антон Шостаковский
Художественный редактор: Андрей Шмаркотюк.
Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.
Эпистолярный редактор: Труръль.
Литературные редакторы: Анна Китаева, Данил Перцов.
Верстка: Дмитрий Василенко.
Художники: Федор Сергеев, Елена Маслова.
Корректор: Елена Харитоненко.
Разработка дизайна: © студия «J.K.™Design», Николай Литвиненко.
Директор по маркетингу и PR: Борис Сидюк
Отдел маркетинга: Надежда Николаева, Роман Бураковский.
Реклама: Валентина Маркевич-Кравченко.
Офис-менеджер: Тамара Задворнова.
Сбыт: Елена Семенова, Оксана Квитка.
Начальник отдела полиграфии: Дмитрий Можаев.
Отдел полиграфии: Игорь Ильченко.
Экспедирование: Михаил Ковальчук.
Разработка Web-сайта: © студия «J.K.™Design».
Поддержка Web-сайта: Ростислав Стрелковский.
Пред. Издательского дома в Харькове: Вячеслав Белов (viacheslavb@ua.fm)
Техническая поддержка: ISP «IT-Park»
Фотовывод: ООО «TV-ПРИНТ» тел: (044) 464-7321
Печать: Типография ТМ «Мандарин», ТзОВ «Видавнича група "Експрес"» (Львівська обл., Яворівський р-н, с. Рясне Руське, вул. Свободи, 5 тел.: (0322) 97-4768)
Зак № **2438**
Печать обложки: Типография «День Печати» тел.: (044) 559-2655
Цена договорная

ВНИМАНИЕ, ПРОМОКАЦИЯ

Условия конкурса на странице 4

ОГЛАВЛЕНИЕ

Внимание!
Новый конкурс!
Сформируй МК по своему вкусу!

Уважаемые читатели!

Мы стремимся сделать «Мой компьютер» еще более интересным и полезным для каждого из вас! Поэтому нам очень важно узнать ваше мнение о наполнении еженедельника, понять, какие темы для вас наиболее интересны.

Просим вас выставить балл по каждой из приведенных ниже тем по принципу:
5 — эта тема меня интересует больше всего
4 — эта тема для меня интересна
3 — я читаю статьи по этой теме от случая к случаю, наравне с другими
2 — я практически не интересуюсь этой темой
1 — эта тема не интересна вообще.

Перечень тематик:

***1**. Компьютерное «железо» (**a** — Подробный обзор конкретного устройства, **b** — Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)*
***2**. Цифровая фототехника — (**a** — Подробный обзор конкретного устройства, **b** — Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)*
***3**. Мобильные устройства — телефоны, КПК, смартфоны, ноутбуки — (**a** — Подробный обзор конкретного устройства, **b** — Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)*
***4**. Акустика и звуковые карты («Имеющий уши») — (**a** — Подробный обзор конкретного устройства, **b** — Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)*
***5**. Интервью с яркими представителями IT-индустрии*
***6**. Софт (**a** — Тематические обзоры программных продуктов, **b** — Углубленное описание возможностей конкретных программ)*
***7**. Обучение работе с конкретными программами (Step by Step)*
***8**. Тематические обзоры сайтов*
***9**. Программирование*
***10**. Игры*

*Свое мнение вы можете высказать, отослав **SMS с текстом: 5027 [пробел] порядковый номер (с подпунктом) темы и баллом на номер 1051***

*Стоимость 1 SMS — 50 копеек (с НДС). **Пример:** Если вас больше всего интересуют тематические обзоры программных продуктов, SMS примет вид: **5027 [пробел] 6** (т.е. порядковый номер темы) **[пробел] b** (т. е. подпункт темы) **[пробел] 5** (т. е. количество баллов). Если подпункта в теме нет, указывайте только порядковый номер и балл.*

Услуга доступна для абонентов ACE&BASE, КИЕВСТАР, DJUICE и SIM-SIM, UMC, ДЖИНС.
Сервис предоставлен компанией «Евроинформ». Телефон службы технической поддержки: (056) 770-4897.
Лицензия Киевстар ДКЗУ: № 009503 от 12.04.2001,
Лицензия UMC ДКЗУ: ГЛС АА № 223305 от 12.11.2002.

Вы можете отсылать любое количество SMS за любой из предложенных вариантов ответов. Результаты опроса будут обязательно учтены нами при формировании номеров «МК».

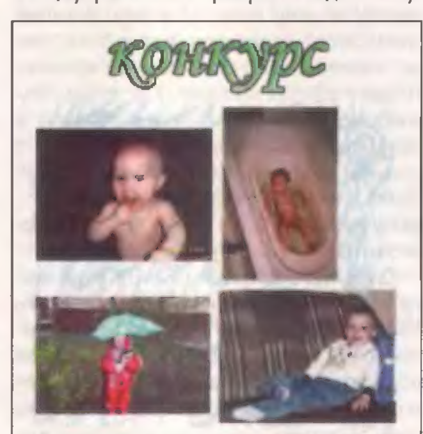
Среди наиболее активных участников будут разыграны ценные призы!
Благодарим вас за ответы!



ИНТЕРНЕТ

Осторожно, потенциал!

В Пуще-Водице прошла *II Международная конференция* **Интернет-маркетинг в Украине 2006**, организованная компанией **UaMaster**. Более двухсот участников из Украины, России, Германии и других стран услышали 33 доклада, раскрывающих различные аспекты бизнеса в Интернете.



В докладах и во время круглого стола было отмечено, что Украина обладает огромным техническим потенциалом (четвертое место по квалификации программистов в мире), но при этом в уанете зафиксировано отсутствие мощных сервисных ресурсов. Отсутствуют собственные сервисы контекстной рекламы (не привязанные к поиску), очень слабо развиты сервисы Web 2.0, количество и качество украинских поисковых серверов также оставляет желать лучшего. По различным оценкам, наиболее популярными среди украинцев сайтами остаются Rambler, «Яндекс» и Google, за ними располагаются Meta.ua, Ukr.net и Bigmir)net. Эксперты связывают это в первую очередь с недостаточной капитализацией интернет-ресурсов, а также с меньшим запасом опыта у украинских компаний.

Специалисты спрогнозировали взрывной рост рынка в ближайшие 3–5 лет. Ожидается приход нескольких крупных игроков из России, Польши, Европы и США. Участники Конференции заявили, что не боятся экспансии иностранных капиталов и рассчитывают на позитивный эффект от этого процесса. Кроме того, эксперты надеются увидеть качественный рост украинских интернет-компаний.

Слушатели высоко оценили уровень Конференции, а организаторы сообщили, что уже начали готовиться к III Международной конференции «Интернет-маркетинг в Украине 2007», которая пройдет 24–25 мая будущего года в Киеве.

Источник: *AIN*

Отцу — отечественное

На портале **Мета** (**meta.ua**) стартовал конкурс, победители которого могут выиграть книги украинских авторов.

26 мая портал Мета объявил о своей информационной поддержке конкурса **Книгомания**.

«Книгомания» — это долгосрочная общеукраинская программа для популяризации чтения, разработанная общественной организацией **Форум издателей**. Старт «Книгомании» даст *Детская книжная ярмарка*, которая пройдет с 31 мая по 3 июня в Украинском Доме. На Детской книжной ярмарке свою новейшую продукцию представят украинские издатели детских книжек и периодики, производители компьютерных игр, аудио- и видеопродукции, открыток и детской канцелярии. На ярмарке состоится около 40 литературных акций: сбор книжек для детских домов, мастер-классы писателей и художников-иллюстраторов, выставки картин, книжной миниатюры и многое другое.

Кампанию поддерживают ведущие СМИ Украины, лицами компании стали такие известные артисты, как Святослав Вакарчук, Ани Лорак и Руслана Лыжичко.

Для того, чтобы принять участие в «Книгомании», необходимо всего-навсего прислать фотографию своего ребенка, которому еще не исполнилось 14 лет.

«Мета» обеспечивает информационную поддержку в Интернете и проводит конкурс детской фотографии. Каждый желающий может разместить фото своего ребенка, для этого необходимо лишь зарегистрироваться в Метапаспорте. Среди участников конкурса будут разыграны книги, предоставленные украинскими издателями. Книги могут быть интересны не только детям и подросткам, но и их родителям.

Информацию о старте «Книгомании» увидят в Интернете сотни тысяч украинцев. За первый рабочий день конкурса было добавлено более сотни фотографий.

Источник: *AIN*

Добрая половина

Половина всех поисковых запросов американских интернет-пользователей по-прежнему совершается через **Google**, сообщает *PC World*.

По данным на апрель нынешнего года, опубликованным в докладе Nielsen//NetRatings, количество обращений к поисковику Google составило



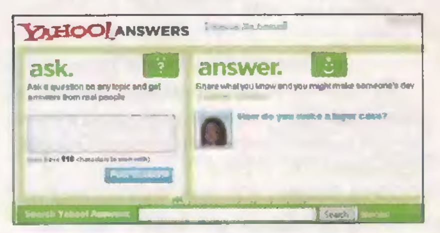
ровно 50% от 5.3 миллиардов совершенных за месяц поисковых запросов. В прошлом году эта цифра составляла 47%. Рост доли рынка аналитики связывают со сделкой, заключенной между Google и **Dell**. По ее условиям, на все новые компьютеры Dell будет устанавливаться софт от Google.

Поисковая система *Yahoo*, находящаяся в рейтинге на втором месте, по-прежнему удерживает 22% поискового рынка, доля же *MSN* сократилась на 1%, составив 11%.

По мнению вице-президента подразделения *Nielsen//NetRatings* по исследованиям поискового рынка *Майкла Ланца*, абсолютное лидерство Google, с учетом жесткой конкуренции, вряд ли про-

длится долго. В подтверждение своих слов Ланц приводит данные о том, что за последние три года вся тройка лидеров существенно увеличила ежемесячное число поисковых запросов. За период с апреля 2005 года по апрель 2006 года количественные показатели Google выросли на 34% (с 1.9 млрд. до 2.6 млрд.), Yahoo — на 27% (с 919 млн. до 1.1 млн.), а MSN — на 10% (с 515 млн. до 570 млн.)

Аналогичного мнения придерживается и *Аллен Вайнер*, один из аналитиков *Gartner*. Он отмечает, что поисковые системы начинают постепенно уходить от метода «прямого» поиска, основанного на алгоритмах и количестве индексированных страниц, смещаясь к «социальному»,



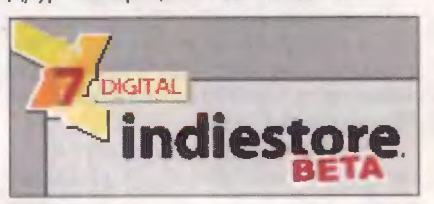
который базируется на обмене информацией между пользователями. В этом направлении сейчас лидирует Yahoo с проектом Yahoo Answers. Его и дальше планируется активно развивать.

Источник: *Компьюлента*

Концепция изменилась

Новый музыкальный интернет-магазин **Indiestore.com** предлагает независимым музыкантам продавать через него свои записи, сообщает *BBC*. Владельцем сайта является компания **7 Digital**, которая занимается продажей треков таких известных коллективов, как Coldplay и Gorillaz.

Генеральный директор фирмы *Бен Друри* говорит, что идея создания тако-



го магазина в нем вызрела во многом благодаря успеху социальной сети MySpace. По его словам, основная проблема этой сети состоит в том, что музыканты не могут с помощью нее получать деньги за свое творчество и их песни не попадают в официальные чарты. На Indiestore.com артисты получают до 80% от стоимости композиции в зависимости от выбранного тарифного плана.

По словам аналитика *Дженнаро Кастальдо*, музыкантам сейчас необязательно выпускаться на каком-либо физическом носителе звуковой информации, дабы стать популярными. Он приводит в пример группу Arctic Monkeys, которая приобрела известность после того, как ее поклонники начали активно обмениваться mp3 с их музыкой. Кастальдо, однако, замечает, что все это привело к тому, что группа подписала контракт с крупной звукозаписывающей компанией. По его мнению, когда речь идет о продаже альбома или сингла, без звукозаписывающей компании не обойтись.

С ним соглашается *Тони Байрон*, глава промоутерского агентства *Single Minded*. Он говорит, что в восьмидесятых годах прошлого века группа могла обратить на себя внимание, лишь послав демо-запись на лейбл. Теперь же сами звукозаписывающие компании рыщут в Сети в поисках ярких, но малоизвестных групп.

Источник: *Компьюлента*

Источники:

AIN: **www.ain.com.ua**

Компьюлента: **www.compulenta.ru**

ПРОГРАММЫ

Тугой узел

Рынок мобильных антивирусов для платформы *Symbian* все расширяется. Помимо продуктов, уже выпущенных F-Secure, Symantec, BullGuard и «Лабораторией Касперского», пользователь может установить на свое устройство бета-версию антивируса **nod32** от компании **Eset**. Тестирование продлится три месяца. Принять участие в нем сможет каждый — для этого достаточно скачать установочный файл (**u4.eset.com/download/mobile/EsetAV.sis**).

Eset Mobile Antivirus основан на технологии *ThreatSense* компании Eset, что, по заявлению разработчиков, обеспечивает мобильному пользователю тот же уровень защиты, что и антивирусные продукты Eset для настольных компьютеров и серверов. Другая особенность новой программы — она проверяет файлы только по запросу. В самой Eset считают, что такое решение позволяет, с одной стороны, сделать



проверку независимой от способа проникновения вируса в устройство, а с другой — выбрать оптимальный момент проверки.

Мобильные устройства по функциональности и мощности уже вплотную приблизились к персональным компьютерам, и многие используют эти устройства для хранения, обработки и передачи важной коммерческой и финансовой информации. Естественно, этот факт вызывает повышенный интерес у злоумышленников. В подтверждение тому в первом квартале 2006 года наметился качественный перелом в динамике развития мобильных вирусов. Вирусописатели переключили свое внимание с создания примитивных вирусов на более сложные, использующие платформонезависимые языки программирования — Java и .NET. Появился троянец *Trojan-Spy.SymbOS.Flexispy*, собирающий логи звонков и SMS с мобильных телефонов. В дальнейшем весьма вероятна угроза рассылки спама на мобильные устройства, а также использование сети из зараженных мобильных устройств для организации распределенных сетевых атак.

Серьезность проблемы подтверждается скоростью эволюции мобильных вирусов: тот путь, который компьютерные вирусы прошли за 10 лет, мобильные преодолели всего за полтора года.

Источник: *Вебпланета*

Чем крыть?

Корпорация **Microsoft** считает, что при использовании открытого формата *OpenDocument* процесс взаимодействия с документами замедляется настолько, что его просто-напросто нельзя назвать удовлетворительным.

Открытый формат OpenDocument разрабатывался консорциумом **OASIS**, основанным компанией **Sun Microsystems**, и изначально позиционировался в качестве стандарта для пакета офисных приложений *OpenOffice*. Файл OpenDocument представляет собой архив ZIP, в который упакованы текст в формате XML, а также папка с графическими изображениями и дополнительными материалами. В начале текущего месяца Международная организация по стандартизации (ISO) утвердила OpenDocument в качестве стандарта для хранения данных, создаваемых посредством офисных приложений.

Корпорация Microsoft продвигает собственный открытый формат *Open XML*, который будет использоваться по умолчанию в пакете *Office 2007*. Причем, по словам *Алана Йейтса*, главного управляющего подразделения *Information Worker Group* корпорации Microsoft, формат Open XML по сравнению с конкурирующим OpenDocument обеспечивает намного более высокое быстродействие. Как сообщает *CNET News*, в подтверждение своих слов Йейтс упомянул результаты тестирования, в котором пакет OpenOffice.org 2.0 сравнивался с Microsoft Office 2003.

Однако *Марино Марсич*, руководитель альянса **ODF** (OpenDocument Format Alliance), с заявлениями Йейтса не согласен. Марсич указывает на то, что продуктов, работающих с Open XML, пока фактически не существует, а поэтому и сравнивать не с чем. К тому же в Microsoft не приняли во внимание тот факт, что поддержка OpenDocument реализована во многих программах (в частности, StarOffice, IBM Workplace, KOffice, Abiword/Gnumeric и Google Writely), и все они при работе с документами демонстрируют различную производительность. Что касается OpenOffice, то в перспективе этот пакет будет оптимизирован для работы с OpenDocument.

Источник: *Компьюлента*

Железная поступь

Компания **Dell**, один из крупнейших производителей компьютерных систем, и компания **Google** объявили о заключении сделки, в рамках которой на все новые компьютеры Dell будет предустанавливаться набор программного обеспечения, разработанного Google.

Подробности пока особо не раскрываются, известно лишь, что точно будет Google Toolbar, а на стартовой странице браузера (какого именно, не указывается) будут красоваться бренды Dell и Google.

О намерении устанавливать софт Google на свои компьютеры представители Dell говорили еще в феврале, но только сейчас эти планы приобрели вид завершенной сделки.

Со своей стороны, исполнительный директор Google *Эрик Шмидт* заявил, что это только начало, и что последуют еще несколько сделок подобного рода.

В связи с этим снова поползли разговоры о том, что Google идет в лобовую атаку на Microsoft. Проблема в том, что Google использует совсем другую бизнес-модель, нежели Microsoft: выпускаемые им программы бесплатны для пользователей, но при этом представляют собой рекламные площадки, за использование которых очень многие коммерческие организации готовы платить порядочные деньги. Эти средства и составляют львиную долю доходов Google, и доходов немалых.

Microsoft же давно и открыто называет бесплатный софт главной угрозой своему бизнесу. Если раньше в главных врагах корпорации ходил Linux в частности и Open Source в целом, то теперь самая страшная угроза для Microsoft, видимо, исходит от Google. Впрочем, не исключены и другие варианты.

Источник: *Компьюлента*

Слово и дело

Ричард Столлмэн, основатель фонда свободного программного обеспечения, прокомментировал заявления компании **Sun** о намерении преобразовать **Java** в проект *open source*.

В середине текущего месяца вице-президент Sun по программному обеспечению *Рич Грин* пообещал, что платформа Java станет открытой. Причем, как сообщает *CNET News*, Грин подчеркнул, что вопрос состоит не в том, случится это или нет, а в том, каким способом превратить Java в проект с открытым кодом. При этом, однако, в Sun отказались назвать какие-либо конкретные сроки.

Столлмэн в своем письме отмечает, что сообщество open source очень живо восприняло известие о намерениях Sun по поводу Java. Однако, задается вопросом Столлмэн, что именно дает новая инициатива разработчикам программного обеспечения с открытым кодом? И тут же отвечает: «Ничего. Абсолютно ничего». По словам Столлмэна, платформа Java как была проприетарной, так таковой и остается. Все, что сделала Sun путем изменения условий лицензирования Java, — это упростила процесс распространения бинарных файлов. Однако исходный код Java по-прежнему доступен только на условиях соглашений о неразглашении конфиденциальной информации (NDA).

К тому же, продолжает Ричард Столлмэн, если внимательно изучить пресс-релиз Sun об изменении условий лицензирования, можно заметить, что компания не называет Java ни «свободной», ни «платформой с открытым кодом». Sun лишь заявляет, что новая инициатива позволит сделать Java «широко доступной на ведущих платформах с открытым исходным кодом».

Источник: *Компьюлента*

Печать в конверте

Обновилась популярная бесплатная утилита **Pdf995** до версии **7.8s**. Эта программа имеет простой, очень понятный интерфейс и позволяет пользователю конвертировать посланные на печать документы в формат PDF. Кроме того, утилита поддерживает сохранение данных на сетевых источниках хранения информации, имеет Citrix/Terminal Server и позволяет устанавливать размеры страниц. В новой версии программы исправлены некоторые ошибки.

Разработчик: pdf995.com
Распространяется: Freeware
Операционная система: Windows All



Размер: 2.11 Мб
Скачать можно отсюда: **li.ru/go?www.3dnews.ru/files/pub/office/pdf995s_v.7.8s.exe.**
Источник: *3D News*

Источники:
Вебпланета: **www.webplanet.ru**
Компьюлента: **www.compulenta.ru**
3D News: **www.3dnews.ru**

ТЕХНОЛОГИИ

Маленький убийца

У поклонников портативных музыкальных и видеоразвлечений появилась достойная альтернатива плееру **iPod**. Компания **Meizu** представила очень интересный миниатюрный мини-плеер, который, как и его именитый конкурент, поставляется в черном и белом цвете (плюс дополнительный металлический оттенок). Аппарат имеет удобную систему навигации, 4 Гб встроенной памяти и чудесный 2.4" экран с подсветкой. Мультимедийные возможности ограничиваются FM-приемником, MP3/WAV/OGG/WMA и Xvid. Также имеется функция аудиозаписи. Разработчики утверждают, что заряда батареек должно хватить предположительно на 20 часов воспроизведения музыки и 6 часов видеопоказа. Поддерживается английский, китайский, японский, корейский языки.

Технические характеристики Meizu Mini Player:

✓ размер — 79×48.2×10 мм;
✓ масса — 55 гр;
✓ 2.4" QVGA TFT LCD-экран с рабочим разрешением 320×240 пикселей;
✓ USB 2.0;
✓ 1, 2 или 4 Гб свободной флэш-памяти;
✓ перезаряжаемая батарея (от USB) — от 20 до 6 часов постоянной работы, в зависимости от проигрываемого формата (аудио или видео);
✓ FM-тюнер;
✓ поддержка электронных книг и на-

бор полезных программ (будильник, калькулятор, календарь, игрушки).

Ждем с нетерпением!

Источник: *3D News*

Новая старая фабрика

Некоторое время назад появлялась информация о том, что руководство **AMD** собирается в ближайшее время рассмотреть возможность строительства третьей по счету фабрики в пределах технологической площадки Дрездена. Вопрос расширения производственных мощностей очень важен для AMD в аспекте рыночных перспектив и проводимых ею программ всеобщей компьютеризации населения. Но, похоже, инвесторы приняли решение пойти по пути наименьшего сопротивления. Строительство новой фабрики в ближайшее время не предвидится, но компания собирается предпринять модернизацию имеющихся *Fab30* и *Fab36*, что потребует меньших финансовых и временных затрат, но увеличит производство не столь существенно.

«Новой старой» фабрикой AMD должна будет стать легендарная Fab30, которая пока имеет производство по 90-нм техпроцессу и обрабатывает 200-мм пластины. На ее переоборудование инвесторы собираются потратить около $2.5 млрд., после чего фабрика сменит имя на **Fab38**. Под новым именем будут трудиться 12 передовых литографических установок стоимостью почти по $32 млн. каждая, которые будут обрабатывать 300-мм кремниевые пластины. Будут предусмотрены не только 65-нм технологические нормы, но и производство по 45-нм (середина 2008 года) и 32-нм, однако последняя должна внедриться спустя продолжительное время после начала работы завода. Переоборудование Fab30 должно будет начаться во второй половине 2007 года, когда жизненный цикл 90-нм техпроцесса подойдет к концу.



Вторым направлением производственной стратегии AMD станет сооружение специальных «чистых комнат», в которых происходит тестирование кремниевых пластин. В данный момент часть площадей Fab36 занято именно такими комнатами. Перенос «чистых комнат» в отдельное здание позволит увеличить количество литографических установок фабрики на 25%. Указанные мероприятия с учетом перехода на новые техпроцессы позволят AMD в течение 30 месяцев увеличить в 4 раза количество выпускаемой продукции.

Тесные взаимоотношения компании с *Chartered Semiconductor* продолжатся, сингапурская фабрика поможет покрыть AMD пики спроса на ее процессоры в период модернизации производства. Хотя руководство AMD собирается провести указанные мероприятия без остановки основного производства, мощный союзник в гарантиях соблюдения сроков и объемов контрактных поставок не помешает. Германские власти могут слегка пожалеть о принятом решении AMD, ведь строительство новой фабрики могло принести Дрездену порядка 1000 новых рабочих мест. Модернизация обещает обеспечить работой лишь около 400 человек сверх 2800 уже работающих на Fab30/36 специалистов.

Источник: *3D News*

Парад неудачников

Редакция журнала **PC World**, всегда любившая составлять разнообразнейшие рейтинги, недавно опубликовала список 25 самых неудачных высокотехнологичных продуктов «всех времен и народов». В «чарт провалов» попали плееры (RealNetworks RealPlayer), портативные компьютеры (Apple Macintosh Portable, OQO Model 1, Sharp RD3D Notebook) и целые операционные системы (Microsoft Windows Millennium).

Главным неудачником, по мнению авторитетного жюри, стала компания *America Online*. Фирма, нацелившая свою мощнейшую рекламную кампанию на новичков, сдирала плату за специальный контент и отличалась рекордным количеством спама. Впрочем, позднее, когда пользователи открыли для себя «большой Интернет», необходимость в различных дополнительных сервисах постепенно отпала. Второе местечко успешно «застолбил» за собой *RealPlayer*, а на третьем можно обнаружить продукт *Syncronys SoftRAM*, обещавший удвоить количество RAM программным путем (на самом деле лишь увеличивая размер кэша).

Среди прочих крупных неудачников стоит упомянуть об игровой консоли от Apple (да-да, она существует!). Выпущенная в 1996 году платформа *Pippin* имела все шансы опередить Xbox, PlayStation, DreamCast, монополизировать рынок и продаться миллионными тиражами. Однако высокая стоимость (более $600 — привет PlayStation 3), ничтожное количество доступных игр (спасибо MacOS!) и немощный процессор PowerPC успешно потянули устройство на дно. Не помогли даже заявленные интернет-возможности.

25 самых ужасных IT-продуктов в мире, по мнению PC World:

1. America Online (1989-2006);
2. RealNetworks RealPlayer (1999);
3. Syncronys SoftRAM (1995);
4. Microsoft Windows Millennium (2000);
5. Sony BMG Music CDs (2005);
6. Disney The Lion King CD-ROM (1994);
7. Microsoft Bob (1995);
8. Microsoft Internet Explorer 6 (2001);
9. Pressplay and Musicnet (2002) ;
10. dBASE IV (1988);
11. Priceline Groceries and Gas (2000);
12. PointCast (1996);
13. IBM PCjr. (1984);
14. Gateway 2000 10th Anniversary PC (1995);
15. Iomega Zip Drive (1998);
16. Comet Cursor (1997);
17. Apple Macintosh Portable (1989);
18. IBM Deskstar 75GXP (2000);
19. OQO Model 1 (2004);
20. CueCat (2000);
21. Eyetop Wearable DVD Player (2004);
22. Apple Pippin @World (1996);
23. Free PCs (1999);
24. DigiScents iSmell (2001);
25. Sharp RD3D Notebook (2004).

Источник: *3D News*

Шапка-невидимка

В Сети появились сообщения о подготовке новой невероятной технологии, которая позволит превратить мечту о «плаще-невидимке» в реальность. По словам специалистов из лондонского **Imperial College**, уже через пять лет человечество может получить возможность делать невидимыми целые здания, если инвесторы не поскупятся и предложат адекватную финансовую поддержку.

Тут стоит заметить, что среди главных претендентов на спонсорство значится агентство **Darpa**, занимающееся исследовательскими проектами для *Министерства Обороны США*. Очевидные преимущества такого камуфляжа делают его просто незаменимым при военных действиях: под подобный «балахон» можно спрятать и корову, и танк, и роту безжалостных спецназовцев.

Каким же образом работает технология? Секрет кроется в таинственном материале, смоделированном при помощи нано-технологий и умеющем изменять направление электромагнитной радиации. По словам инженеров, свет не отражается от такой поверхности, а наоборот, обтекает ее, как «вода протекает поверх гладкого речного камешка». Таким образом, покрытие делает любой спрятанный объект полностью невидимым для человеческого взгляда.

Но пока энтузиасты фантазируют над возможными областями применения новой технологии (кроме военных целей, такой камуфляж можно нацепить на серую фабрику, заслоняющую вид из окна офиса на море, и все в таком же духе), многие специалисты с большой долей скепсиса относятся к опубликованным в журнале *Science* материалам.

Источник: *3D News*

Сканер с фотокамерой

Компания **Atiz** выпустила весьма необычное устройство под названием **BookDrive DIY**, предназначенное для сканирования книг.

Представленный аппарат состоит из специальной базы с подвижным креплением, на которое устанавливается обрабатываемая книга. Для раскладывания и придавливания страниц используется V-образная стеклянная панель. Цифровые изображения BookDrive DIY получает посредством закрепленной над книгой фотокамеры. Иными словами, устройство не сканирует, а просто фотографирует оригиналы.

В настоящее время система крепления BookDrive DIY совместима с цифровыми фотоаппаратами Canon EOS 350D, 20D, 30D, 5D, 1D Mark II. В комплект постав-

ки входит специализированное программное обеспечение для обработки полученных изображений и последующего распознавания текста. Требования к компьютеру следующие: процессор с тактовой частотой не ниже 500 МГц, 512 Мб оперативной памяти, 10 Гб свободного пространства на жестком диске и операционная система Microsoft Windows XP со вторым сервис-паком.

Сканер BookDrive DIY, если, конечно, его можно так назвать, должен заинтересовать в первую очередь библиотеки, правительственные ведомства, издательские дома и научные организации, работающие с большими объемами текстовой информации, в частности, книгами. Стоит новинка $3500, а модификация с включенным в комплект поставки фотоаппаратом обойдется покупателю в $5700.



Кстати, компания Atiz также предлагает сканер **BookDrive**, способный при работе с книгами самостоятельно переворачивать страницы. Заявленная производительность устройства составляет 500 листов в час, правда, стоит оно недешево — $35 тысяч.

Источник: *Компьюлента*

Источники:

3D News: www.3dnews.ru

Компьюлента: www.compulenta.ru

мАбила

Мобильное телевидение

30 мая **UMC** в рамках своей программы *UMC Innovations* объявила о введении услуги **Online TV**, которая предоставляет абонентам возможность смотреть видеоконтент телевизионных каналов с помощью мобильного телефона. С 1 июня абоненты UMC, SIM-SIM и JEANS смогут смотреть новости, авторские аналитические программы телеканала 1+1, мультфильмы, видеоклипы, спортивные ролики.

Абонент сможет просмотреть каталог видеопрограмм на WAP-портале UMC, причем некоторые программы будут доступны уже через 15–20 минут после того, как выйдут в эфир.

Доступ к услугам мобильного телевидения можно получить, оплатив вход в каталог на день, неделю или месяц, и затем платить за трафик, закачанный на телефон с помощью EDGE или GPRS.

Для оплаты доступа к видеоконтенту необходимо отправить SMS на один из специальных коротких номеров. Список номеров, стоимость SMS, а также срок действия услуги указаны в **таблице**.

После осуществления оплаты пользователь получит доступ к разделу Online TV на сайте wap.umc.ua, в котором он сможет выбрать интересующий его видеоконтент из каталога. Для пользования услугой необходимо активировать и настроить WAP.

Услуга Online TV работает на основе технологии EDGE и GPRS, протокола WAP (wireless application protocol) и RTSP (real time streaming protocol). Так как при просмотре потокового видео критичной является скорость передачи данных, услугой рекомендуется пользоваться в зоне покрытия EDGE, которая, кстати, будет значительно расширена в самое ближайшее время. Услуга протестирована на более чем 20 моделях телефонов: Nokia: 3230, 3250, 6103, 6111, 6233, 6270, 6280, 6630, 6680, 6681, 7360, 7370, 7710, 8800, 8801, 6230i, N70, N71, N80, N90, N91, N92 и SonyEricsson: W810i, W550i, W300i, S700i, K790i. Список моделей будет расширяться.

Также руководство UMC прокомментировало ситуацию, которая сложилась с безлимитными пакетами. После введения нового тарифа UMC *Безлимитный 2006* некоторым абонентам, пользующимся безлимитными тарифами прежних образцов, пришли уведомления, в которых сообщалось, что их номер будет автоматически переведен в новый пакет. Этот шаг вызвал множество протестов. Основная претензия абонентов сводилась к тому, что, в отличие от 4000 минут, предоставляемых для общения по всем направлениям, в новых тарифах предоставляется 3000 минут для внутрисетевого общения (JEANS, SIM-SIM, UMC) и 1000 минут для разговоров с другими операторами — мобильными и стационарными.

Как же обстоят дела с вводом нового безлимитного пакета с точки зрения UMC?

На новый тариф переводятся не все абоненты, а только некоторые. Однако принцип отбора и критерии оценки компания не разглашает. Согласно пункту 3.1.3 условий пользования сетями мобильной связи UMC, пользователь имеет право отказаться от договора с оператором и не оплачивать штраф, связанный с разрывом доп. соглашения с оператором. Входящие звонки, поступающие на прямой городской номер абонента, учитываются как внутрисетевые. Любой абонент, получивший подобное уведомление, может позвонить на специальный короткий номер 130, чтобы в индивидуальном порядке выяснить ситуацию. В некоторых случаях возможна отсрочка или отказ от замены тарифного плана. В ближайшее время возможно разделение внутренних и внешних звонков и в других тарифных планах. Иными словами, стучите — вам откроют!

LEO, выходи!

18 мая в рамках *Киевской фотоярмарки* компания **LG** представила новую линейку камерофонов.

Флагман линейки — **KG 920** или **LEO** — первый в мире мобильный GSM-терминал с 5-мегапиксельной CCD-камерой, позволяющей делать высококачественные снимки с максимальным разрешением 2592×1944 пикселей. Среди ее возможностей — запись видео, автофокус, режим макросъемки, подсветка, импульсная лампа-вспышка, четыре сюжетных режима — Портрет, Пейзаж, Спорт, Сумерки. Мультимедийные и бизнес-возможности аппарата также на высоте — вращающиеся блоки камеры и клавиатуры, TFT-дисплей 320×240 точек, 128 Мб встроенной памяти, поддержка карт памяти Mini-SD, MP3-плеер и набор бизнес-приложений

KG 800 Chocolate — телефон-слайдер, яркая дизайнерская разработка креативного отдела LG. В этой трубке впервые используется технология touch-pad — пока телефон закрыт, он выглядит как тонкий монолитный блок с абсолютно гладкой черной поверхностью. Однако стоит слайдеру сдвинуться вверх, как под пальцами начинают играть рубиновые клавиши сенсорной клавиатуры. Телефон отличается и технической начинкой: при толщине всего 15.2 мм он имеет «на борту» 1.3-мегапиксельную камеру, MP3-плеер и 128 Мб встроенной памяти.

KG 810 Chocolate — еще один представитель имиджевой линейки Black Label,



обращает на себя внимание прежде всего своим изумительным внешним видом. Имея габариты 92×47×14.9 мм, эта «раскладушка» снабжена 1.3-Мп камерой, TFT-дисплеем с разрешением 176×220 пикселя, 128 Мб встроенной памяти, USB и Bluetooth.

KG 320 при схожей начинке имеет толщину всего 9.9 мм, что выдвигает его в ряд самых тонких камерофонов.

P7200 — раскладушка с 2-мегапиксельной камерой, максимальным разре-

ТАБЛИЦА

Номера для отправки SMS	Стоимость SMS, грн. с НДС, без ПФ	Срок действия услуги
7010	10	1 день (24 часа с момента заказа)
7020	20	1 неделя (168 часов с момента заказа)
7040	40	1 месяц (744 часов с момента заказа)

шением 1600×1200 и автофокусом нацелена на фотоманьяков: достаточно повернуть экран на 180°, и камера готова к бою. Встроенные 64 Мб памяти и слот для карты T-Flash, возможность горизонтального просмотра фото и видео превращают телефон в универсальный мультимедийный плеер стандарта MP3/ACC/WMA/3GP. Bluetooth и USB-порт позволяют P7200 легко «общаться» с ПК; телефон можно использовать в роли съемного диска.

Всюди маєш WCDMA

31 мая Украину посетил *Карл-Хенрик Сванберг*, президент и главный управляющий компании **Ericsson**, мирового лидера в поставках телекоммуникационных решений для операторов связи. Визит был приурочен к доставке в Киев первой в Украине полнофункциональной системы третьего поколения стандарта WCDMA, которая будет действовать начиная с 1 июля 2006 года.

Целая сеть сотовой связи третьего поколения стандарта WCDMA, основанная на комбинации оборудования и программного обеспечения и включающая коммутационный центр Ericsson, базовые станции и другие инфраструктурные элементы, будет размещаться в компактном корпусе размером с грузовой транспортный контейнер.

Система доставляется в Украину для поддержки тестирования возможностей сети третьего поколения (3G), которое будет проводиться компанией *Укртелеком*, обладающей единственной на сегодняшний день лицензией на 3G в Украине.

«Мы уверены, что опыт совместного тестирования решений для сетей третьего поколения в Украине даст новый импульс развитию инфокоммуникаций на благо жителей страны», — отметил Карл-Хенрик Сванберг.

Партнер рубрик — *мАбила* (**www.mabila.ua**).

РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

Xerox берет банк

В рамках только что заключенного договора с банком **Аваль** компания **Xerox** начала предоставлять услуги по предпечатной подготовке, печати и упаковке в конверты выписок по карточным счетам клиентов банка «Аваль». В принт-центре Xerox в первую неделю месяца на ежемесячной основе печатается и упаковывается не менее 70 000 уникальных документов персонально для каждого владельца платежной карты.

Обработка данных, печать и упаковка корреспонденции выполняется за 5 рабочих дней. Процесс полностью автоматизирован, что позволяет добиться максимальной продуктивности и задействовать не более двух операторов для управления печатным комплексом.

Конфиденциальность информации на всех стадиях обработки обеспечивается за счет технологии, разработанной XEROX совместно со специалистами банка АВАЛЬ и включающей как технические решения, так и организационные мероприятия.

Подразделение корпорации XEROX — *Xerox Global Services* (XGS) предоставляет также услуги по управлению информационными потоками организаций во всем мире. Наибольший рост XGS по итогам 2005 года наблюдался в странах Евразии. Деятельность компании показывает, что на данном этапе возросла потребность в услугах аутсорсинга управления бизнес-процессами в странах Восточной Европы. Это обусловлено появлением и активным развитием в этом регионе новых представительств западных корпораций, а также значительных компаний с собственным капиталом.

Мать–героиня

Elitegroup Computer Systems, Inc. (ECS), ведущий производитель компьютерного оборудования и ноутбуков, выпустил ATX-материнскую плату **KA3 MVP** в соответствии с требованиями RoHS. Плата имеет новый процессор *AMD Socket AM2*, а также два полноценных PCI-Express-x16 слота для видеокарт благодаря чипсету *ATI CrossFire Xpress 3200* (RD580). Это означает, что KA3 MVP является отличным выбором для экстремальных геймеров и энтузиастов, которым нужна высокая производительность и впечатляющая 3D-графика, а также потенциал и стабильность для экстремального разгона.

KA3 MVP поддерживает AM2-версии процессоров AMD Athlon FX, Athlon 64 X2 Dual-Core, Athlon 64 и Sempron, а также новые микропроцессоры AMD AM2 Energy Efficient. Новая линейка экономичных процессоров от AMD включает модели AM2 с энергопотреблением 35 Вт и 65 Вт для большей экономии энергии. По сравнению с материнскими платами на Socket 939 и 754, KA3 MVP обходит существующие ограничения и обеспечивает поддержку двухканальной памяти DDR2-533, 667 и 800 SDRAM, что значительно повышает производительность.

KA3 MVP удовлетворяет требованиям цифровой медиаплатформы *AMD Live*. Последняя объединяет музыкальных артистов, киноактеров и продюсеров, которые используют решения AMD для создания и распространения контента. С поддержкой AMD Live плата KA3 MVP обеспечивает полноценные мультимедийные возможности для создания и использования цифрового медиаконтента.

Архитектура *ECS Scalable D.G.E.* (две масштабируемые графические подсистемы) позволяет плате KA3 MVP полностью использовать потенциал чипсета ATI CrossFire Xpress 3200. Последняя предполагает оптимизацию количества, конфигурации и функциональности PCI-Express линий, реализуя полноценную полосу пропускания в 8 GB/s для графических процессоров. Повышенная пропускная способность и скорость передачи данных устранили недостатки, присущие x16-решениям. Scalable D.G.E. не только позволяет двум видеокартам работать вместе на полноценной скорости, но и поддерживает вывод изображения на четыре монитора, а также улучшает поддержку одиночных видеокарт.

В сердце KA3 MVP — чипсет ATI Crossfire Xpress 3200, обладающий отличным потенциалом для оверклокинга: повышение частоты FSB до 1333 МГц, частоты памяти DDR2 до 1066 МГц и автоматический оверклокинг PCI-E при использовании видеокарт ATI.

Плата KA3 MVP также оснащена аудио-кодеком Realtek ALC822 для 8-канального HD-звука и набором I/O-интерфейсов, включая 6×SATAII, 8×USB 2.0, Dual LAN (1×Gb, 1×10/100), поддержку RAID, 2×S/PDIF (оптический и коаксиальный) и дополнительный 1394.

Трижды чемпион

Компания **Epson**, лидер в области технологий цифрового формирования и вывода изображения, удостоилась трех престижных наград **TIPA Awards 2006**. Сканер **Epson Perfection V750 Pro** был признан *Лучшим планшетным фотосканером в Европе в 2006 г.*, фотоцентр **Epson Stylus Photo RX640** — *Лучшим многофункциональным фотоустройством формата А4 в Европе в 2006 г.*, а чернила **Epson UltraChrome K3** получили признание как *Лучшая печатная технология в Европе в 2006 г.*

В настоящее время в состав жюри ассоциации TIPA входит 31 журнал, что делает ее самой большой и наиболее влиятельной европейской пресс-ассоциацией в области фотографии, формирования и вывода изображения. Признанные эксперты в своем деле, редакторы специализированных журналов тестируют фотоустройства и устройства ввода-вывода изображений и раз в году встречаются, чтобы определить лучшие продукты года в Европе. Ассоциация TIPA была образована в 1991 году как независимая некоммерческая ассоциация европейских фотожурналов. В настоящее время в ее состав входит 31 журнал из 12 стран, так что TIPA является наиболее крупной и влиятельной ассоциацией фотожурналов и журналов по обработке и формированию изображения в Европе. Один раз в году главные редакторы и/или технические редакторы встречаются в каком-нибудь европейском городе, чтобы проголосовать и выбрать лучшие продукты года в Европе. По ходу мероприятия члены ассоциации посещают заводы и культурные учреждения, расположенные недалеко от места проведения встречи. В этом году члены ассоциации встречались в Женеве (Швейцария), где они получили возможность посетить *CERN*, самый большой в мире центр исследования физических частиц.

Подробнее об Ассоциации смотрите на сайте **www.tipa.com**.

Напомним нашим читателям, что компания Epson является мировым лидером в области производства устройств для получения изображения, среди которых принтеры, 3LCD-проекторы, а также маленькие и средние ЖК-дисплеи. 120 представительств и отделений компании Epson открыты в различных странах мира, в них работают 90 701 сотрудников. В 2005 финансовом году суммарные продажи группы компаний, возглавляемой японской компанией **Seiko Epson Corp.**, составили 1549.5 миллиардов иен.

ИГРОВЫЕ НОВОСТИ

Конан выбирает Funcom

Норвежская компания **Funcom** объявила о продлении договора с **Conan Inc.**, согласно которому к ней переходят эксклюзивные права на создание массивно-многопользовательских онлайновых игр, действие которых происходит в Гиперборейской эре, придуманной известным писателем *Робертом Говардом* и расширенной его последователями. Онлайновое отображение «мира Конана» будет принадлежать Funcom вплоть до 2023 года, причем соглашение распространяется на все платформы — ПК и консоли нынешнего и следующего поколения.



Напомним, что в данный момент Funcom занята разработкой многообещающего проекта **Age of Conan: Hyborian Adventures**, который с большим успехом демонстрировался на выставке *E3*, проходившей в Лос-Анджелесе в мае этого года. Действие игры перенесет нас в жестокий и прекрасный мир, где боги жили рядом с людьми, а величайшим из героев был киммериец Конан. Данный проект особо интересен тем, что игра будет иметь как онлайновый, так и полноценный сингловый режим. Начинать исследовать мир Age of Conan вам придется в одиночку, выполняя квесты, общаясь с NPC и осваивая навыки управления. И лишь по достижении определенного уровня вам будет дан выход на онлайновые просторы. Но это не значит, что там вас ждет привычная для большинства MMORPG прокачка или бессмысленные схватки с другими игроками. Сюжетная линия, начатая в сингловом режиме, будет продолжаться, вот только врагов станет больше, а задачи — сложнее, и справиться с ними в одиночку будет весьма затруднительно. Вот здесь-то и потребуется помощь соратников. Впрочем, те, кого устраивает положение вещей в современных MMORPG, тоже найдут чем занять себя на просторах мира Конана. Как и в других онлайновых проектах, вы сможете объединяться в кланы, торговать, сражаться с монстрами и друг с другом и т.д., и т.п.



А драться, как вы сами понимаете, придется много и серьезно. Именно для этого разработчики создали уникальную боевую систему *Real Combat*, которая позволит игрокам при помощи движений мыши полностью контролировать удары и движения своего аватара.

Релиз Age of Conan: Hyborian Adventures намечен на конец 2007 года, о других онлайновых проектах Funcom обещает сообщить в ближайшее время. Следите за новостями.

NWN остался без поддержки

Большинство из вас знает, что успех великолепной ролевой игры **Neverwinter Nights** на Западе обусловлен отнюдь не сингловыми миссиями, которые неоднократно проходили поклонники ролевых игр в нашей стране, а онлайновыми приключениями, в создании которых на протяжении вот уже четырех лет принимают участие как разработчики из фирмы **BioWare**, так и многомиллионная армия поклонников игры. В то время как фанаты клепают сотни модов, девелоперы тоже не сидят сложа руки, а время от времени подогревают интерес игроков выпусками так называемых премиум-модулей — небольших дополнений, распространяемых через онлайновый магазин BioWare, и большим количеством различного, зачастую бесплатного, контента. Ну и, конечно же, разнообразных патчей, привносящих в игру новые вещи, монстров, оружие и правящих баланс. Но, как известно, ничто в этом мире не может продолжаться вечно. Осенью этого года должна появиться вторая часть игры, и издатель проекта, компания **Atari**, боясь, что популярность первой части «Невервинтера» может сыграть злую шутку с новой игрой, принял решение прекратить поддержку онлайнового сервиса Neverwinter Nights. Команда, занимавшаяся созданием премиум-модулей, была распущена.





Конечно, никто не помешает фанатам продолжать работу, так сказать, на общественных началах, но отсутствие поддержки со стороны профессиональных разработчиков наверняка скажется на сетевом «Невервинтере», а вторая часть — поддержка которой, конечно же, будет осуществляться — скорее всего, перетянет некоторое количество игроков к себе.

Пятая загадка Атлантиды

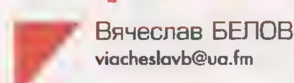
Французская компания **Nobilis**, неизменный издатель приключенческого сериала **Atlantis**, анонсировала пятую часть этой интересной адвенчуры. Игра, проходящая в новостных лентах и пресс-релизах под рабочим названием **Atlantis 5**, разрабатывается силами компании **Atlantis Interactive Entertainment**, знакомой нашим геймерам по другому «атлантическому» проекту — *Atlantis Evolution*.

Действие игры перенесет нас в тридцатые годы прошлого века. Разработчики предлагают нам перевоплотиться в молодого инженера Говарда Брукса (Howard Brooks), совершающего трансатлантический перелет на гигантском дирижабле «Гинденбург» (Hindenburg). Кстати, такой дирижабль действительно существовал и потерпел крушение над Атлантическим океаном в мае 1937 года. Думаем, никто из вас не удивится, когда узнает, что наш герой был пассажиром именно того, рокового рейса. Но на этом связь с реальностью заканчивается. Согласно сюжету игры, после сигнала аварийной тревоги Говард теряет сознание, а когда приходит в себя, то с удивлением понимает, что остался единственным человеком на борту воздушного судна, которое все еще держится в воздухе и вовсе не собирается падать. Взяв управление дирижаблем на себя, Говард пускается в кругосветное путешествие. Он посещает Нью-Йорк, Индию, отдаленные уголки Месопотамии, натыкается на след известного археолога, пытавшегося открыть тайну гибели Атлантиды и пропавшего много лет назад, и пытается выяснить, каким образом легендарная цивилизация связана с событиями на дирижабле.

Вот и все, что сегодня известно о проекте. Честно говоря, сюжет кажется несколько сумбурным, но, скорее всего, это из-за того, что разработчики не хотят раньше времени раскрывать все карты, ведь именно сюжет является главным достоинством приключенческих игр.

На территории Франции игра должна появиться в октябре этого года. Кто и когда будет издавать Atlantis 5 в других странах — пока что не известно.

Игра в слова



Вячеслав БЕЛОВ
viacheslavb@ua.fm

Вне зависимости от того, какой у вас сайт — маленький или большой, старый или новый, рано или поздно вы сами или ваш веб-мастер будете оптимизировать его под запросы Яндекса, Google, Yahoo и других поисковых систем. Ничего уж не поделаешь, таковы тенденции времени и требования Интернет. Для чего это делается? Прежде всего, для продвижения ссылки на ваш сайт и его попадания на верхние позиции страницы результатов.

Считается, что среднестатистический пользователь поисковых систем удовлетворяется результатами первого десятка ссылок, реже двух десятков, ну, а дальше его интерес гаснет, и вместо перебора очередного десятка ссылок он предпочитает вводить дополнительные определяющие слова поиска. Вот за первые места в этой первой десятке результатов и борются тысячи страниц и сайтов.

Как это делается? Обычно веб-мастера стараются подогнать контент своих сайтов и страниц под наиболее популярные слова и фразы запросов за предыдущий месяц в том или ином поисковике, пытаясь таким образом увеличить значимость информации для поисковых роботов. Подобную информацию открыто предоставляют и Яндекс, и Google, и другие поисковые системы, так что найти популярные запросы не так уж и сложно. Казалось бы, чего проще — берешь наиболее популярную фразу или слово, вставляешь их в метатэги, используешь в тексте ссылок, наполняешь ими текст страницы, и всё, результат готов, твой сайт в первой десятке. Именно такую схему предлагают разного рода оптимизаторы, или, как стало модно их сейчас называть, *SEO* (от англ. Search Engine Optimizator — оптимизатор поисковых систем).

Ключевые слова и словосочетания: работа
Регионы: Все
уточнить регион?
Подобрать
Обновлено: 18/05/2006

Что искали со словом **«работа»** — 2709894 показов в месяц		Что еще искали люди, искавшие **«работа»**:	
Слова	Показов в месяц	Слова	Показов в месяц
работа	2709894	вакансии	432018
курсовая работа	235088	*поиск работы	57038
дипломные работы	97737	*работа в москве	46522
москва работа	68429	*работа и зарплата	16264
ищу работу	57168	hf,jnf	7767
поиск работы	57038	*ищу работу	57168
принцип работы	53055	ищем сотрудника	399

Рис. 1

И надо сказать, некоторые всерьез полагаются на подобные советы, а спустя некоторое время, сопоставив все усилия и полученные результаты, понимают, что не все так просто.

Во-первых, наличие большого количества запросов по тому или иному слову (фразе) хоть потенциально и привлекательно, но не обязательно является лучшим вариантом из всех представленных.

И, во-вторых, что произойдет, если каждый владелец сайта будет оптимизировать свой сайт по одному и тому же слову? Наверное, на каждый новый SEO найдется еще парочка применяющих ту же методику. Таким образом, число страниц, использующих одно и то же ключевое слово, возрастает в геометрической прогрессии — и чем это слово/фраза популярнее, тем больше страниц его использует.

На самом деле, настоящие профессионалы пользуются другими, более эффективными алгоритмами, какие и позволяют добиться наилучших результатов. Давайте рассмотрим пример, который позволит нам разобраться в тонкостях подбора эффективных ключевых слов.

Предположим, в созданном вами списке ключевых слов для сайта есть слово «работа». Пользуясь распространенной в рунете теорией, вы зайдете на **http://direct.yandex.ru**, кликните «подобрать слова» и введете в поисковую строку слово «работа». В качестве результата вам будет предоставлен список слов и фраз, связанных с работой, более того, Яндекс предложит еще и слова, какие чаще всего искали вместе со словом «работа» (**рис. 1**).

Казалось бы, вот оно, самое популярное слово «работа», которое в прошлом месяце запрашивали 2 709 894 раз. Бери его, вставляй — и твой сайт будет показан в следующий раз, когда запросят это слово. Да, так оно и есть, но каким по счету будет показан сайт, десяти- или стотысячным? Ведь все бьются не просто за место в списке, а за попадание в первую десятку. Определить эффективность выбранных ключевых слов можно с помощью сравнения, но как, скажем, сравнить эффективность ключевых слов «работа» и «ищу работу»? Ведь даже то, что по фразе «ищу работу» меньше показов в прошлом месяце, еще не говорит о том, что оно менее эффективно и меньше подходит для вашего сайта. Открывайте **http://www.yandex.ru** и вводите слово «работа», сразу под поисковой строкой вы увидите количество веб-страниц, проиндексированных Яндексом под этим словом (**рис. 2**).

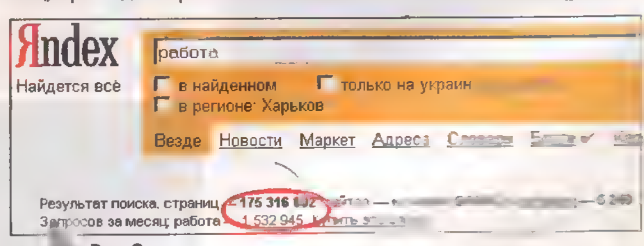
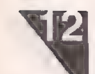


Рис. 2

Тут я хочу сделать отступление. Обратите внимание — вместе с количеством страниц здесь же, под поисковой строкой, указывается количество сайтов и количество запросов в месяц. Не важно, что количество найденных сайтов меньше, ведь даже на не специализированных сайтах может быть несколько веб-страниц, на которых ведется речь о работе и которые индексируются под этим словом. Что касается количества запросов за месяц, то здесь они показываются для каждого слова отдельно. В случае со словом «работа», ко-



личество запросов соответствует цифре из *Direct.Yandex.ru*, а, например, для фразы «ищу работу» будут показаны запросы отдельно для слов «ищу» и «работа». Причем, для слова «ищу» будут учитываться все запросы, использующие его — например, «ищу дом», «искать слова» и т.п., а потому эти цифры для нашего расчета не подходят.

Но вернемся к нашему расчету. Проделайте те же действия, как со словом «работа» и со словосочетанием «ищу работу». В итоге для каждого из ключевых слов мы будем иметь пару: количество запросов в месяц и количество страниц, показываемых по этому запросу.

Попробуем сравнить эффективность слов по этим показателям, для чего разделим количество запросов на количество показываемых страниц. Для слова «работа» — **2 709 894 : 175 316 802 = 0.0154**; для фразы «ищу работу» — **57 168 : 7 659 524 = 0.0074**. Казалось бы, даже по этим показателям словосочетание «ищу работу» проигрывает, но не спешите с оценкой — такое сравнение некорректно, и вот почему.

Предположим, у нас есть некое слово, которое запрашивали 1 000 раз, и по нему предоставлено 10 000 страниц, и есть другое слово, которое запрашивали 10 000 раз, и по нему представлено 100 000 страниц. Если вы разделите количество запросов на количество показанных страниц, то и в том, и в другом случае получите одну и ту же цифру — 0.1. Естественно, сравнить эффективность этих слов по полученной цифре нельзя. Чтобы уйти от подобной зависимости, достаточно возвести число запросов в любую степень, например: **1 0002 : 10 000 = 100** и **10 0002 : 100 000 = 1000**. Таким образом, используя эту формулу для расчета, для слова «работа» получим 41 887, а для словосочетания «ищу работу» — 426. Чтобы не оперировать в своих сравнениях громадными цифрами, можем результат для обоих случаев поделить на 100 или 1000. В нашем случае, окончательно формула будет выглядеть так: **(количество запросов2 : количество показываемых по этому запросу страниц) : 1 000.** После расчета данных по этой формуле мы получим: для слова «работа» — 41.88, для фразы «ищу работу» — 0.42. Вроде бы даже при таком расчете слово «работа» гораздо привлекательнее. Но существует одна особенность поисковиков, о которой мало кто задумывается.

На странице **http://www.yandex.ru/ya_detail.html** есть детальное описание языка запросов в Яндексе. И вот что важно: «Независимо от того, в какой форме вы употребили слово в запросе, поиск учитывает все его формы по правилам русского языка». Например, если задан запрос «работа», то в результате поиска будут найдены ссылки на документы, содержащие слова «работа», «работу», «работать», «работает» и т.д. Поэтому, для нашего примера подобное сравнение некорректно, так как слово «работу» из словосочетания «ищу работу» автоматически добавляется к количественному показателю слова «работа», а, следовательно, с учетом всех других словосочетаний, использующих слово «работа», оно всегда будет выше количественно.

В этом-то и кроется основная ошибка начинающих веб-мастеров. Используя слово «работа» для оптимизации сайта, вы автоматически уменьшаете эффективность вашей оптимизации. Когда во время поиска будет использоваться слово «работа», поисковик покажет не только ссылки на документы, содержащие исключительно слово «работа», но и «работу», «работать», «работает» и так далее. В этом случае количество показываемых документов возрастает в несколько раз, а положение в первой десятке определяется количеством трафика, ссылок — в общем, популярностью сайта. Если же вы будете использовать дополнительные, определяющие слова, составляя более точные фразы, например, «ищу работу», «предлагаю работу», «надомная работа», таким образом вы будете сужать область запросов. Но, опять-таки, слово «работа» не точно соответствует искомой фразе, а значит, и ваш сайт будет снова не в лучшем положении.

Вывод из этой ситуации прост. Первое слово, показываемое в **http://direct.yandex.ru**, общее для всех запросов, оно определяет категорию запросов. Исходя из правил русского языка, оно вряд ли может быть лучшим ключевым словом для вашего сайта, по той причине, что оно слишком обобщенное. Куда лучше использовать уточняющие фразы с этим словом (уже упомянутые «ищу работу», «предлагаю работу», «надомная работа» и т.п.).

Но как в этом случае определить лучшую ключевую фразу? Используя формулу, какую мы рассмотрели выше, определяете индекс эффективности для каждой фразы и выбираете — какая из цифр больше, та фраза и лучше.

Вообще, что касается наиболее эффективных фраз и слов, то тут есть одно правило: чем больше запросов и меньше страниц, показываемых по этому запросу, тем лучше ключевое слово или фраза. Давайте, например, сравним показатель эффективности для каких-то двух потенциальных фраз. Предположим, для одной фразы мы имеем 10 000 запросов и 1000 страниц, а для другой — 1000 запросов и 10 000 страниц. В итоге получаем: **(100002 : 1000) : 1000 = 100** и **(10002 : 10000) : 1000 = 0.1**. По-моему, комментарии излишни. Вы можете задаться вопросом, а реально ли такое в жизни? Конечно, реально, правда больше это касается фраз, чем отдельных слов. Иногда этому способствуют СМИ, сообщая какую-либо горячую новость, так или иначе связанную со словами и фразами, которые в одночасье из малозначимых и неинтересных, превращаются в лидеров запросов (так, например, было с фразой «птичий грипп»), а иногда и сам Интернет, реагируя на новые продукты, повышает эффективность тех или иных слов (так было со словом «pixel» после того, как начала появляться информация о проекте Алекса Тью по продаже пикселей).

Пока что мы говорили о сравнении двух фраз, а есть ли некий минимально необходимый уровень эффективности? Вообще-то, методологию, которую мы тут используем, разработал *Самантра Рой* (Sumantra Roy), который и вывел некий минимальный уровень индекса *KEI* (Keyword Effectiveness Index — индекс эффективности ключевых слов), равный 400 единицам. В англоязычном Интернете много веб-мастеров, программ и сайтов работают с этим алгоритмом для поиска привлекательных ниш и ключевых фраз. Индекс KEI давно стал неоспоримым стандартом де-факто, используемым в Интернет-развитых странах, где есть достаточное количество пользователей.

Однако в Рунете число сайтов и ежемесячных запросов по тем или иным словам гораздо меньше, а значит, индекс в 400 единиц просто недостижим для большинства ключевых фраз и слов. Вместо этого принято использовать метод сравнения, выбирая наиболее эффективную фразу или слово, или же использовать сравнение с единицей. То есть та фраза лучше, индекс эффективности которой больше 1. Если же по искомым вами словам и фразам ни один из результатов не превышает единицы, то выбирают тот результат, который наиболее близок к единице (например, эффективнее фраза с индексом 0.95, а не с 0.4).

Ну, и в заключение хочу сказать, что, к сожалению, не все поисковые системы выдают необходимые данные для расчетов, но для *Google.com* количество запрашиваемых слов и их эффективность, в графическом отображении, вы можете найти здесь: **https://adwords.google.com**.

Если ваш сайт ориентирован на англоязычную аудиторию, то индекс KEI для выбранных ключевых слов вы можете найти на **http://www.wordtracker.com/free-trial.html**, а количество запросов по каждому из слов или фраз (для самостоятельных расчетов) можете получить на *Overture — Keyword Selector Tool* (**http://inventory.overture.com**) или с помощью программы *Good Keywords* (**http://www.goodkeywords.com**).

Весенний IDF-2006

Олег ФЕДОРОВ

Окончание, начало см. в МК, № 22 (401)

В первой части я рассказал о том, как проходил первый день мероприятия, подробно остановился на темах пленарных докладов. IDF проходил еще 2 дня, и они были насыщены событиями гораздо плотнее. Однако для того, чтобы полностью описать все происходившее в остальные два дня, нам не хватит страниц в журнале, да и посетить все мероприятия было просто физически невозможно. Напомню, что доклады и демонстрации проходили одновременно в 5 залах Московской Академии Наук (красном, синем, зеленом, бежевом, малом), да еще в двух лабораторных. Так что отметим лишь наиболее примечательные события.

Тематики докладов были самыми разнообразными:

✓ Технологии для цифрового офиса.

✓ Серверные платформы и технологии.



✓ Коммуникационные технологии.

✓ Технологии для мобильных платформ.

✓ Технологические исследования и разработки Intel.

✓ Программные решения и средства от Intel.

✓ Технологии для цифрового дома.

✓ Исследования Intel в области беспроводных технологий.

В общей сложности докладов и работ было представлено более полусотни. Вызывает интерес технологическая выставка в рамках Форума. Остановимся на ней немного. Отметим, что в списке участников выставки имеются весьма солидные компании: Arbyte Computers, Asbis, Corsair Memory, DEPO Computer, ELKO, Russia, FSP Group, Gigabyte Technology, Hynix, IBM, Kraftway, Kvazar-Micro, Marvel, Microsoft, Millennium Distribution Group, Novell, PRESTIGIO, Rover, Computers, Silica An Avnet Company, Svet Computers, TrueSystem/SuperMicro, Tyan Computer Corporation, Аквариус, Клондайк Компьютерс, Компьютерс, Р.М. ТЕЛЕКОМ, РАМЭК-ВС, ФРОНТ ПК.



Kraftway на Форуме Intel

Компания **Kraftway** выступила платиновым спонсором московского Форума Intel для разработчиков. Стенд компании находился на первом этаже, и там можно было познакомиться с немалым количеством интересных новинок.

Система управления серверами *Kraftway System Manager* (KSM) предназначена для предсказания сбоев аппаратных компонентов серверных систем, процессоров и модулей оперативной памяти, а также для контроля аппаратной конфигурации серверных комплексов. В случае изменения конфигурации автоматически генерируется событие, вызывающее оповещение администратора системы.

Для Microsoft Operation Manager компания предлагает модуль *Kraftway Management Pack*. Он позволяет дистанционно отслеживать состояние аппаратного обеспечения отдельных систем.

На Форуме Kraftway организовала специальную стойку, где можно было посмотреть KSM и Kraftway Management Pack для MOM в работе.

Kraftway — единственная компания на IDF, которая показала сервер *Express ISP* (предварительную версию) на еще не объявленных процессорах Woodcrest с новой микроархитектурой. Использование двуядерных процессоров Intel Xeon семейства Woodcrest позволяет повысить производительность системы на 80%, снизив энергопотребление на 35%.

Характеристики сервера Kraftway Express ISP:

✓ Процессоры 2x Intel Xeon 2,66 ГГц, FSB 1,33 ГГц, кэш 4 Мб

✓ Набор микросхем Intel S5000

✓ Оперативная память 4 Гбайт FBDIMM DDR2-533

✓ Видеоподсистема — интегрированный видеоадаптер (ATI)

✓ Дисковая подсистема SAS, RAID 1.

Следующая новинка Kraftway — сетевое хранилище данных начального уровня, которое предназначено для использования в сегменте малого и среднего бизнеса, а также в составе домашнего центра хранения мультимедийных данных. NAS-система может применяться для хранения данных сотрудников организации, резервного копирования, удаленной загрузки через сеть и в качестве хранилища мультимедиа-файлов, обеспечивающего потоковый доступ к аудио- и видеоинформации. В качестве накопителей используются диски с SATA-интерфейсом, для подключения к локальной сети имеются два гигабитных адаптера. Конфигурирование и администрирование NAS-системы осуществляется через web-интерфейс. Пока система находится в состоянии прототипа.

Характеристики сетевого хранилища данных:

✓ Процессор Intel 80219 400 МГц

✓ Оперативная память 256 Мб DDR

✓ Возможности RAID 1, 5, 10

✓ Объем массива данных до 2 Тб

✓ Сетевые адаптеры 2x Gigabit Ethernet



✓ Встроенная ОС Linux Kernel 2.6

✓ Протоколы FTP, CIFS/SMB, NFS.

Терминальное решение Kraftway обеспечивает высокий уровень безопасности, надежности, производительности и масштабируемости при работе с торговыми и бухгалтерскими приложениями. В качестве терминального сервера используется Kraftway Express 400, на котором функционирует приложение «1С:Торговля», терми-



нальный доступ к серверу обеспечивается службой Citrix Metaframe Server. Типовое рабочее место состоит из терминальной станции Kraftway Credo VV20, монитора, клавиатуры и мыши. При необходимости к ТС подключается локальный или сетевой принтер, а также сканер штрих-кодов.

Специально созданное решение *Kraftway Express Start* предназначено для формирования ИТ-инфраструктуры на небольших предприятиях, оно обеспечивает разумный компромисс между производительностью, надежностью и ценой. Система используется в качестве универсального сервера для обслуживания основных офисных потребностей, файл- и принт-серверов, групповой Интернет/интранет-работы, для запуска прикладных приложений. В комплект поставки входит Microsoft Small Business Server на 10 клиентских лицензий, так что не придется тратиться на дополнительное серверное ПО. Цена Kraftway Express Start обещана довольно привлекательная. Кстати, этот сервер работает очень тихо.

Для нас интереснее всего была игровая станция *Quad SLI*. Она поддерживает технологию Quad SLI — четыре графических процессора в одном ПК. Данных о реальной производительности не было, но, судя по ряду отзывов, эта система хороша для очень высоких разрешений Что касается более привычных — опять же, данных нет. На Форуме был показан предварительный образец. Такие устройства нуждаются в доводке как аппаратной части, так и по драйверам.

Система охлаждения серверных ферм на основе фазового перехода позволяет решить одну из самых актуальных проблем высокопроизводительных кластерных комплексов с высокой плотностью монтажа — проблему эффективного отвода большого количества тепла. По своим характеристикам и техническим решениям система охлаждения кластерных стоек не имеет аналогов в мире.

Характеристики системы охлаждения на основе фазового перехода:

✓ Максимальная мощность, отводимая тепловой трубкой до 400 Вт

✓ Рабочее давление в тепловых трубках 15 атм

✓ Запас по перегреву процессоров более 60°С

✓ Длина тепловой трубки 65 см

✓ Количество подключаемых серверов (1U) до 24 шт.

✓ Отбираемая от стойки мощность (ном.) 20 кВт.

На стенде Kraftway система охлаждала графическую станцию с двуядерным процессором и картой QuadroFX в корпусе 1U. Процессор при этом был разогнан до 5.2 ГГц. На материнской плате пришлось перепаивать стабилизаторы напряжения, поскольку на такую мощность (более 200 Вт) штатные не рассчитаны. Можно было разогнать процессор еще сильнее, но при частотах выше 5.5 ГГц не справляются блок питания и стабилизаторы.

Развлекательные мероприятия

Столь мощную нагрузку технической информации нельзя было выдержать без отдыха. И такие мероприятия тоже, разумеется, были. В частности, 25 апреля после докладов была проведена дегустация сортов виски. А в фойе в этот же день проводился конкурс знатоков технологий, с ценными призами. В потоке лабораторных работ проводились конкурсы, которые тоже давали возможность участникам поделиться своими находками — и, конечно, выиграть приз. А в последний день, 27 апреля, проводилась лотерея. Выиграть мог только тот, кто присутствовал ☺.

Заключение

Нынешний московский Форум Intel для разработчиков оказался весомее предыдущих, мощнее, что ли. Он был значительно продолжительнее и насыщеннее. Но главное — мероприятие было весьма информативным. По сути, многие вещи стали на свои места. Сотрудники Intel исчерпывающе изложили свое видение дальнейшего развития технологий в ИТ и самой Intel. Подробно была разобрана микроархитектура Intel Core. Естественно, неформальное общение — очень важная составляющая таких мероприятий. На этот раз и здесь возможностей было больше — благодаря все той же увеличенной продолжительности. Зачастую многие секреты узнаются именно при личном общении ☺. Теперь с нетерпением будем ждать IDF в Киев осенью!



Если напряженье вдруг пропало...

Иван МАЛАМЕН aka tushk@n
malamen@ukr.net

Окончание, начало см. в МК, № 10 (389), № 13 (392)

После небольшого ☺ перерыва мы продолжаем тестировать ИБП. Сегодня к нам на рассмотрение попали: Apollo 1040E, Apollo 1055SN, Apollo 1100 AC, Apollo 1052F, APC BR-1500I, APC Smart-UPS 750, Sweex UPS 800VA, Sweex UPS 500 VA. Еще раз напоминаю конфигурацию системы, на которой проводятся тесты: Celeron 1.7, i845E, 512 Mb RAM, Radeon 9600 Pro 128 Mb, Sb 128 PCI, 40 Gb 7200 Maxtor, DVD-RW LG GSA4163B, DVD-ROM LG GDR8163B, монитор TFT LG L1730S, БП Sweex Maxpower 350W, Win XP Professional. Источники тестировались в двух режимах работы — офисном (при работе в Word) и игровом (я резался в NFS: Most Wanted). Все тестируемые источники поддерживают функцию «холодный старт».



Рис.1

Рис.2

Первыми на очереди стоят ИБП от **Apollo**. Мы начнем с самого младшенького — **Apollo 1040E (рис. 1,1а)**. В принципе, его можно с первого взгляда определить как младшего ☺. По размерам он раза в 2 меньше остальных участников тестирования. Набор поставки стандартен: кабеля, инструкция, COM-шнур. Не хватало только диска с программой, что частенько бывает у тест-образцов, побывавших в редакциях других журналов ☺. В стандартной комплектации диск, конечно же, есть. Ну да ладно, начнем тестировать. Как уже было сказано выше, ИБП имеет весьма небольшие размеры, что смело можно поставить ему в плюс. Он прекрасно впишется в любой интерьер с домашним компьютером. Минус в том, что ИБП оснащен всего 2 выходами, что, собственно, для такого малыша не является неожиданным.



Рис.1а



Рис.2а

Результаты тестов у этого источника не чемпионские: всего 12 минут офисной работы и 5 минут игры. Ну, что же — на то он и «младшенький». Но этого хватит для сохранения файлов и корректного завершения работы. А еще посмотрите на его цену!

Может быть, остальные покажут результаты лучше? Проверим! Уже следующий источник, **Apollo 1055SN (рис. 2, 2а)**, по-



Рис.3



Рис.3а

казывает намного лучшие результаты. Правда, у него емкость побольше, но результаты вполне сравнимы с уже тестированными источниками: 24 минуты в Word и 11 минут в игре. Данный источник тоже небольшой, но имеет горизонтальное исполнение, что позволяет использовать его как подставку под ЖК-монитор. У него тоже всего 2 выхода. **Apollo 1100AC/AVR (рис. 3, 3а)** продержался 30 минут в Word и 15 минут в NFS (что не так уж и много, учитывая заявленную емкость батарей в 1000ВА — может, электроника слишком батареи бережет?). **Apollo 1062F (рис. 4, 4а)** — 25 минут в Microsoft Office и 13 минут в игре. Последние 2 источника имеют уже 4 выхода (2 с байпасом) и имеют классическое исполнение. Apollo 1100AC/AVR оснащен функцией автоматического регулирования напряжения (AVR), что отображено в его названии. Остальные источники, исходя из данных на сайте, также умеют регулировать напряжение, но в названии эта функция отражена только у 1100AC/AVR — вероятно, есть модификации.

Следующими кандидатами являются устройства от **Sweex**. [illegible] появилась в Украине сравнительно недавно, но уже



Рис.4



Рис.5



Рис.4а

успела себя зарекомендовать как производитель качественной акустики и различных комплектующих. Пришло время



Рис.5а

ТАБЛИЦА 1

Модель	Мощность (Емкость батарей)	Время переключения на батареи	Защита телефонной линии/сети	Интерфейс	Количество розеток	Вес, кг	Ориентировочная розничная цена
Apollo 1040E	400BA/240W(4,5AH)	2 мс	есть	COM	2	5	[illegible]
Apollo 1055SN	550BA/330W (7AH)	2 мс	есть	COM	2	6.5	[illegible]
Apollo 1100 AC	1000BA/600W (7AH)	2мс	есть	COM	4	8	69-75 у.е.
Apollo 1052F	520BA/312W (7AH)	2 мс	есть	COM	4	6.5	36-40 у.е.
Sweex UPS 500VA	500BA (300Вт)	2 - 6 мс	есть	COM	3	6.4	55 у.е.
Sweex UPS 800VA	800BA (480Вт)	2 - 6 мс	есть	COM	3	7	83 у.е.
APC Smart-UPS 750	750BA (500Вт)	2мс	есть	COM/USB	6	13.18	250 у.е.
APC BR-1500I	1500BA (865Вт)	2мс	есть	COM	8	11	280 у.е.



Рис.6



Рис.7



Рис.7а

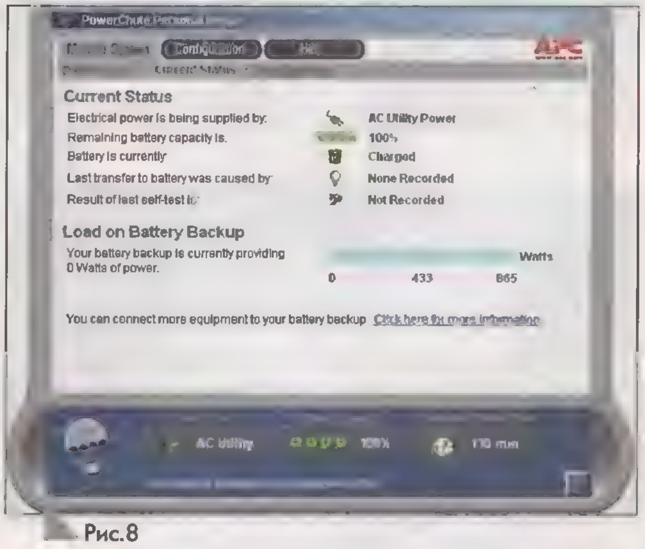


Рис.8


Рис.9


Рис.9а



Рис.10



Рис.11

проверить и ИБП. Начнем с **Sweex Ups 500 VA (рис. 5, 5а)**. Девайс имеет весьма оригинальный дизайн, сверху присутствует довольно прочная ручка для переноски. Одной из отличительных особенностей ИБП Sweex является полностью заменяемая пользователем батарея. Процесс замены несложен: снизу откручивается винт, снимается передняя панель (сдвигается вниз) и батарея меняется (**рис. 6**). Понравилось также наличие удобной ручки для переноски на коробке с ИБП. Вы бы тоже это оценили, если бы тестировали такое количество ИБП: таскать коробки с тяжеленькими устройствами — занятие для настоящих мужчин. Пока никто, кроме Sweex, не додумался сделать на коробке удобную ручку. Комплект поставки стандартный, даже диск с драйверами присутствует. Подключаются источники тоже стандартно, чрез COM. Процесс установки программы занял не много времени, а софт порадовал меня удобством работы. Теперь собственно про результаты тестирования: в Word ИБП показал 26 минут, а в NFS — 15 минут. **Sweex Ups 800 VA** внешне точно такой же, отличается лишь емкостью батареи и временем работы — соответственно 33 и 20 минут. Единственное, что мне не понравилось, — не идеальное исполнение корпуса: белый пластик покрыт серой краской, которая легко сцарапывается. Ничем особенным софт не отличается, имеет все те же функции — мониторинг удаленного ИБП, отображение входного/выходного напряжения, частоты и загрузки, автосохранение файлов, перевод компьютера в спящий режим.

И напоследок рассмотрим ИБП от производителя, славного доброй репутацией, — **APC**. Первый подопытный — **APC BR-1500I (рис. 7, 7а)**. ИБП производит впечатление. Корпус типа «башня», наличие системы охлаждения, которая включается при работе от батарей, 8 выходов (2 с байпасом), защита одновременно телефонной линии и сети, USB-подключение и емкость 1500VA. Естественно, комплектация тоже богатая: 2 диска (драйверы и документация), инструкция и гарантия на русском, 2 силовых кабеля, 1 телефонный кабель и проверочный талон, на котором указаны тесты, которые прошел данный источник! В работе ИБП показал себя хорошо — 1 час 11 минут в Word и 46 минут в игре, что превы-


Рис.12

ТАБЛИЦА 2

Модель	Время работы в Microsoft Word	Время игры в NFS: Most Wanted
Apollo 1040E	12 мин	5 мин
Apollo 1055SN	24 мин	11 мин
Apollo 1100 AC	30 мин	15 мин
Apollo 1052F	25 мин	13 мин
Sweex UPS 500VA	26 мин	15 мин
Sweex UPS 800VA	33 мин	20 мин
APC Smart-UPS 750	46 мин	28 мин
APC BR-1500I	1 час 11 минут	46 мин

шает показатели источников и с большей емкостью батарей. Несколько слов насчет софта — программа хорошо продумана, в комплекте идет *Powerchute Personal Edition* (**рис. 8**). Программа имеет полностью весь набор функций и благодаря подключению по USB источник интегрируется в раздел «Электропитание» операционной системы Windows XP (появляется возможность мониторить ИБП без дополнительного софта средствами WinXP). Последний наш подопытный — **APC Smart-UPS 750 (рис. 9, 9а)**, (см. также в рубрике «На витрине» в МК, № 52 (379), за 2005 год) — тоже впечатляет: черный корпус, куча индикаторов, в которых с первого раза можно и запутаться, отдельные кнопки включения и выключения питания (**рис. 10**). Smart-UPS 750VA обеспечивает автоматическую коррекцию сетевого напряжения, автозапуск нагрузок после восстановления питания, запуск при отсутствии напряжения в сети, автотестирование, зарядку батарей с температурной коррекцией (это продлевает срок службы батарей). Диапазон регулировки входных напряжений без перехода на батарею довольно широк, причем искажения выходной синусоиды не превышают 5% при полной нагрузке. Батарея может быть заменена пользователем без применения инструментов, более того, батареи могут заменяться в процессе работы (**рис. 11, 12**). Многие параметры настройки могут быть откорректированы с помощью прилагаемого в комплекте ПО *Smart Slot*. Связь с ПК устанавливается как по USB, так и с помощью интерфейса RS-232.

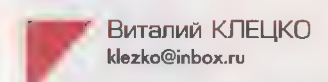
Комплект поставки аналогичный BR-1500I. Результаты тоже весьма достойные — 46 минут/28 минут работы в Word/NFS. С этим источником поставляется более мощная версия программы — *Powerchute Business Edition*, которая позволяет производить полное управление и мониторинг удаленных ИБП. Вообще говоря, по возможностям и параметрам это устройство оказалось самым совершенным из протестированных.

Заключение

Источники Apollo не являются лидерами по времени работы, зато компактны и недороги, что важно для домашнего пользователя. Для тех, кому ИБП нужен только, чтобы сохраниться и завершить работу, даже младшая модель подойдет. Посмотрите на их цены, и все станет понятно. Sweex показали себя довольно неплохо, опять-таки софт достаточно стандартен. Вместе с тем, устройства обладают вполне приемлемым соотношением цена/качество. APC присуждается главный приз, ИБП этой фирмы показали себя просто великолепно во всех аспектах. Они наиболее совершенны и по исполнению, и по параметрам, и по дополнительным возможностям, и по программному обеспечению, по управляемости, они годятся для применения в самых критичных условиях. Конечно, совершенство стоит денег. На этом наше тестирование закончено. Предоставлю читателю самому сделать выбор в пользу какого-либо конкретного источника. Среди протестированных устройств можно выбрать себе изделие и в офис под важную нагрузку, и домой — как для завершения работы, так и для собственно работы при отсутствии напряжения в сети.

Параметры устройств и результаты проб приведены в **таблицах**.

IT по-итальянски



Виталий КЛЕЦКО
klezko@inbox.ru

Не так давно, перед пасхальными праздниками, довелось мне побывать в стране пиццы и вина, а точнее — в итальянском Турине, столице последней зимней олимпиады. Служебная командировка была связана с моей работой и заключалась в ознакомлении с новинками производства автомобилей. До этого мне несколько раз доводилось бывать в Италии, и встреча не стала чем-то особенным. Правда, каждый раз все равно открываешь для себя что-то новое. В этой поездке, помимо практически одинаковых с нашими цен (на продукты питания и некоторые промышленные товары; сфера услуг пока еще не «покорилась» Украине ☺) меня удивило отношение итальянцев к Интернету. В двух словах: для Италии, да и для всей Европы Интернет стал настолько же обыденным, как телефон, машина, телевизор и т.п. Люди в Европе уже давно пользуются Интернетом вместо обычной почты, получением новостей — взамен газет и



журналов, покупают товары, не выходя из дома, и даже подтверждение сделок уже не требует личного присутствия компаньонов. Конечно, в европейских странах еще можно отправить обычное письмо, да и газеты в киосках появляются каждое утро, но весьма возможно, что скоро вещи, которые совсем недавно были привычными, уступят место более продвинутым технологиям.

Как же это все выглядит в реалиях жизни? Об этом наш рассказ.

Сейчас в Италии (да и во всей западной Европе) все тяжелее найти гостиницу без доступа в Интернет. В худшем случае в холле гостиницы установлен обычный компьютерный терминал с выходом в телефонную или кабельную (для Интернета используется обычный телевизионный кабель) сеть. Следующий этап развития «гостиничного Интернета» — несколько «посадочных мест» в холле гостиницы и еще парочка на этажах. Для доступа в Интернет здесь используется сеть гостиницы, нередко со своим сервером и электронным адресом. Причем в каждый номер выводится стандартная сетевая розетка, и вы можете подключиться к сети со своего ноутбука (стоимость такой услуги зависит от уровня гостиницы и составляет обычно от 1 до 5 евро за Мб). И, наконец, вершина эволюции гостиничного интернет-сервиса — это беспроводные точки доступа во всех номерах, а также в ресторане, холле и т.п. Уровень сервиса, как вы понимаете, напрямую связан с количеством звездочек гостиницы и, соответственно, стоимости номера. Цены, по нашим меркам, просто нереальные. Так, например, в отеле, где я жил и платил за одноместный номер 160 евро в сутки, была реализована такая схема: в холле находились два компьютера с бесплатным сетевым доступом в Интернет, а в номере — обычная сетевая розетка и точка беспроводного доступа от телефонного оператора VODAPHONE. За пользование Интернетом из номера надо было платить отдельно. Причем беспроводные услуги почему-то стояли дороже ☹. И вот что странно, учитывая, что в этом отеле около 100 номеров, никакого ажиотажа вокруг бесплатных точек в холле не было. А вечером вообще было практически свободно!

Небольшое отступление для понимания картины. Дело в том, что в Европе люди привыкли жить очень экономно. Даже зарабатывая огромные, по нашим представлениям, деньги, они экономят на элементарных, казалось бы, вещах: зачем устанавливать централизованное отопление и платить каждый месяц большие деньги за его использование, ведь можно поставить электрокамин, а ночью можно просто тремя одеялами укрываться. (Это не шутка! Даже в том недешевом номере, где я жил, не было батарей центрального отопления, а для обогрева комнаты использовался кондиционер, в целях экономии отключаемый с 24 до 6 утра!). Если вас пригласили в ресторан — еще не факт, что после трапезы вас не попросят оплатить половину счета. (Такая «наглость», конечно, встречается редко, но ваш покорный слуга испытал это на собственной шкуре). В магазинах товары раскупаются в основном со скидками (обычные цены пусть останутся для туристов и богатых людей) и т.д., и т.п. Вообще в западном мире слово «скидка» является ключевым, без него ни один нормальный (среднестатистический ☺) европеец ничего не купит. Таковы реалии жизни при капитализме. Зато на сэкономленные деньги вы зимой сможете поехать отдыхать на Канарские острова или в Египет. А выбор того, что для вас важнее, наверно, и является основным, что отличает нас от Запада.

Очень оригинальное применение Интернету нашли предприимчивые эмигранты с африканского материка. К слову сказать, их в Италии довольно много — как законно, так и нелегально находящихся в стране. Итальянцы мирятся с ними только из-за того, что эти эмигранты, как правило, выполняют самую грязную и непрестижную работу (правда, с недавнего времени достойную конкуренцию им составляют наши соотечественники и бывшие коллеги по соц. лагерю — русские, молдаване, украинцы). Так о чем это я? Ах да. Так вот, предприимчивые лица «не итальянской наружности» открыли целую сеть мини-переговорных пунктов по всей стране. Идея очень проста: использовать интернет-ресурсы для передачи голоса (аналог IP-телефонии). Как известно, хороший сетевой канал способен без проблем передавать в реальном времени относительно большие потоки данных, а современные компьютеры могут кодировать и раскодировать эти данные на лету. Нечто подобное давно применяется в мобильной связи. Так, используя выделенный сетевой канал и специальное ПО, можно спокойно разговаривать по телефону с любой точкой земли по фиксированному тарифу обычного Интернета! Этим и воспользовались толковые бизнесмены, вытеснив с рынка классические переговорные пункты. Для примера, если вы собрались позвонить своим родственникам в Израиль ☺, то за звонок с обычного телефона придется заплатить около двух евро за минуту. А при интернет-телефонии такой звонок обойдется всего в 35 центов! Как говорится, почувствуйте разницу...

Не стоит говорить, что практически в каждой итальянской семье, где есть молодое поколение, присутствует компьютер с не лимитированным доступом в Интернет. Чаще всего для этого используется местная телевизионная кабельная сеть (у нас аналогом можно назвать интернет-услуги от «Воля-кабель»), реже встречается сеть компьютерная и уж совсем для «бедных» — классическое модемное соединение. Правда, их





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
за підтримки КІБЕРНЕТИЧНОГО ЦЕНТРУ НАН УКРАЇНИ









МІЖНАРОДНА ВІДКРИТА ОЛІМПІАДА З ПРОГРАМУВАННЯ імені С.А. ЛЄБЄДЄВА - В.М. ГЛУШКОВА

KPI-OPEN

03.07.2006 - 08.07.2006

Подробиці, реєстрація команд, онлайн-трансляція:
http://ntu-kpi.kiev.ua/kpi-open

ПРИЗОВИЙ ФОНД

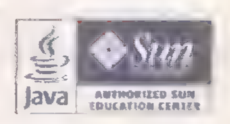
- авторизовані курси JAVA, J2EE від Учбового Центру Квазар-Мікро
- материнські плати GIGABYTE GA-G1 975X
- материнські плати та відеокарти GIGABYTE
- підвищення кваліфікації у галузі інформаційних технологій від компанії ATI
- відеокарта ATI
- абонементи на спеціалізовану періодику













ГЕНЕРАЛЬНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР

ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ





















«модемные» скорости несравнимы с нашими, отличаются в разы... Если сравнивать «подкованность» наших отечественных пользователей Интернета и их итальянских коллег, то более «продвинутыми», как ни странно, окажутся первые. Дело, наверное, в том, что «нашим людям» требуется получить нужную информацию из сети за минимальное время (все-таки стоимость услуг доступа к Интернету у нас еще высока), для чего надо использовать все свои навыки и возможности. К тому же мы чаще всего используем Интернет для переписки и поиска какой-либо информации, а в Италии чаще всего по сети качают музыку, видео и т.п., а почта и поиск информации стоит на втором месте. Кстати, довольно курьезно и, с моей точки зрения, наивно и смешно выглядит попытка итальянцев пользоваться пиратским ПО или бесплатной Mp3-музыкой: общаются шепотом, достают из карманов замусоленные CD и быстро передают друг другу, стреляя глазами по сторонам. Прямо заговорщики какие-то! Хотя, с другой стороны, им есть что экономить: CD с игрой в Европе стоит от 10 (самый неходовой) до 50 евро, а если вы захотите посмотреть фильм на DVD, то придется раскошелиться на более приличную сумму, 30-90 евро. Так что экономия вполне реальная.



Последнее, что меня удивило, это то, как реализован доступ к Интернету в учебном центре, где я, собственно, и повышал свою квалификацию ☺. То, что в каждый класс и кабинет проведена компьютерная сеть, говорить излишне. Каждый преподаватель или работник этой организации приходит со своим ноутбуком в любое помещение и подключается к свободной розетке. Одна минута — и он уже в местной сети, откуда без проблем можно выходить в глобальную сеть. Пожалуйста, пользуйся местной базой данных, библиотекой или просматривай свой почтовый ящик независимо от местонахождения в здании. Очень удобно и практично, почти любые данные можно получить, не выходя из кабинета. В мой приезд как раз происходил постепенный перевод сетей на беспроводные, но не подумайте, что старые сети ликвидировались. Нет, никто не ходил и не выковыривал из стен розетки и кабели, также не выбрасывались серверы, маршрутизаторы и т.п. Просто в определенные «горячие» места устанавливались точки доступа — и теперь преподаватель спокойно может ходить с ноутбуком в руках по ангару, проводя практические занятия «без отрыва от сети». Очень впечатляет!

Как вы понимаете, из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что Интернет на Западе уже перешел из разряда необычного и дорогого удовольствия в разряд удобных и практичных инструментов, предназначенных для решения всевозможных жизненных задач.

P.S. Еще несколько заметок, напрямую не относящихся к теме статьи, но тесно с ней связанных.

КПК или, другими словами, карманные компьютеры в Италии так же мало распространены, как и у нас, и являются, по сути, визиткой социального статуса владельца. А вот мобильные телефоны есть практически у всех. Болтают итальянцы, как вы догадываетесь, много. Соответственно, стоимость сотовой связи в Италии несколько ниже, чем в остальной Европе. Что касается моделей трубок, то такого многообразия всевозможных типов, как у нас, там, конечно, нет. Как ни странно, основная масса телефонов — это старые модели Nokia или Siemens. Причем, чем старше владелец телефона, тем обычно старее его телефон. Очень уж они привязаны к таким вещам и не любят всякие новинки. Это, конечно, не говорит о том, что в продаже там нет новых моделей, скорее, наоборот — есть практически ВСЕ. Хотите последнюю модель SAMSUNG'а? Пожалуйста! А может, «недорогой» телефончик от Vertu? Всего 23 тысячи евро, ведь сегодня распродажа, скидка 10% ☺! Но помимо новых и дорогих моделей в любом салоне вы найдете еще десятка три-четыре разных трубок, под различную толщину кошелька. Кстати, цены там процентов на 20-30 выше, чем у нас в салонах, не говоря уже про рыночную торговлю. Самый дешевый мобильник, виденный мной, производства BENQ (модель, к сожалению, не запомнил), стоил 68 евро. Такая ситуация очень четко разделяет рынок мобильной связи на ценовые сегменты: увидеть дорогую модель телефона в руках молодых людей практически нереально. А вот бизнесмены отдают предпочтение дорогим функциональным моделям типа SonyEricsson P990.

И последнее, что касается людей. Отношения между людьми в принципе нормальные. Болтливость итальянцев уже всем хорошо известна, поэтому ничего нового я вам тут не открою. Если встречаются знакомые, то так просто не расходятся, обязательно надо поговорить о семье, о погоде, о работе и т.д., и т.п., причем беседа сопровождается активной жестикуляцией, похлопыванием друг друга по плечам и дружескими поцелуями. Поначалу это несколько напрягает, но потом просто не обращаешь на это внимания. С иностранцами они ведут себя более сдержанно, но только с незнакомыми. Стоит пару раз пообщаться, и отношение к тебе становится более дружелюбным. Африканцев, арабов и цыган не любят. Причем откровенно. До открытого выражения антипатий, конечно, не доходит, но все же чувствуется какое-то пренебрежение и высокомерие.

Очень понравилось отношение итальянцев к своей стране. С одной стороны, они очень патриотичны, а с другой — без проблем отпускают шутки про уклад жизни, политику и т.п. Любят поругать теперешнее правительство, мол, коррумпировано (эх, вам бы к нам в страну попасть, тогда бы узнали, что такое коррумпированное правительство!), экономику не развивает и т.п. В общем, ворчат ☺.

Как ни странно, но при всей своей безалаберности и некоторой степени лени, живут они, даже по европейским нормам, неплохо. И работать успевают, и отдыхать тоже. Вполне нормальным считается на выходные съездить в горы (около 50 км) покататься на лыжах (кстати, этот сервис развит очень хорошо), а летом можно отправиться на Средиземное море (около 140 км, по их дорогам это около часа езды) покупаться и позагорать. Но расслабляются итальянцы и по будням. Очень много кафе, пиццерий, ресторанов открывается только после 19 часов. Люди приходят поужинать, пообщаться, поделиться новостями. Такой отдых больше свойственен людям, которым за 40. Более молодые предпочитают активный отдых: дискотеки, ночные клубы и боулинги.

В целом — жизнь продолжается, жизнь нескучная и интересная..

Подписная кампания на второе полугодие 2006 года – в разгаре

Генеральный спонсор компания



Спешите подписаться! Призы ждут вас!

Подписка – это реальная экономия ваших денег, гарантия доставки журналов к вам домой или в офис и весьма реальный шанс выиграть приз



6 месяцев: МК (25 номеров) – 70,20 грн*

МИК (25 номеров) – 51,18 грн*

РФ (6 номеров) – 33,54 грн*







*Без учета стоимости приема подписки

Оформить подписку по льготной редакционной цене -все желающие смогут на нашем стенде во время Киевской Фотоярмарки,которая пройдет 18-21 мая в МВЦ (Броварской пр-т, 15)

Державний комітет зв'язку та інформатизації України ф.СП-1

ПВ	місце	літер.

ДОСТАВНА КАРТКА - ДОРУЧЕННЯ

На ~~газету~~ ~~журнал~~ **35327**

індекс видання

"Мой компьютер"

найменування видання

Вар-тість	передплата	______ грн. ______ коп.	Кількість комплектів	
	переадре-сування			

на 200_ рік по місяцях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

поштовий індекс ______

код вулиці

буд. | корп. | кв.

місто ______

село ______

область ______

район ______

вулиця ______

______

прізвище, ініціали

Державний комітет зв'язку та інформатизації України ф.СП-1

ПВ	місце	літер.

ДОСТАВНА КАРТКА - ДОРУЧЕННЯ

На ~~газету~~ ~~журнал~~ **22307**

індекс видання

"Мой компьютер игровой"

найменування видання

Вар-тість	передплата	______ грн. ______ коп.	Кількість комплектів	
	переадре-сування			

на 200_ рік по місяцях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

поштовий індекс ______

код вулиці

буд. | корп. | кв.

місто ______

село ______

область ______

район ______

вулиця ______

______

прізвище, ініціали

Упала ОС — не вопрос

Алексей ЯКОВЕНКО

Все действия, описанные в данной статье, подтверждены личным опытом. Однако на вашем компьютере не обязательно все будет идти гладко и ровно. В результате ошибки, вызванной вашей невнимательностью, сбоем в электросети или другими проблемами вы можете потерять ВСЮ информацию с жесткого диска. Будьте осторожны!

Не ошибается тот, кто ничего не делает.
Народная мудрость

Умный человек учится на ошибках других, но в процессе обучения наверняка наделает и своих. В ходе ликвидации последствий таких промахов мы и получаем много полезных и важных знаний, приобретаем опыт восстановления «упавшей» ОС и утерянной информации. Но не всегда получается вернуть то, что так легко «ушло» от нас в результате случайно нажатой кнопки или набранной команды.

Конечно, сегодня для подавляющего большинства пользователей не секрет, что данные нужно хранить отдельно от программ, и по возможности чаще делать их резервные копии. Тогда, если в силу объективных или субъективных причин у вас «пропал» логический диск, «полетела» таблица разделов — да мало ли еще чего может случиться! — вы легко сможете восстановить плоды своего труда.

Но как быть, если что-то случилось с системным разделом, и операционная система перестала загружаться? Конечно, можно повозиться пару часов и установить любимую ОС заново. Потом еще несколько дней убить на то, чтобы вернуть на место любимые программы и сделать привычным рабочее окружение. А можно поступить несколько иначе и заранее подготовиться к таким неприятностям.

Для этого необходимо сразу после установки операционной системы, драйверов и нужных программ сделать *образ системного раздела*. Тогда легко и просто, а главное, быстро вы сможете вернуть свой компьютер к жизни. Существует несколько программ, которые смогут помочь в этом деле, и сегодня я хочу познакомить вас с одной из них. Почему именно она? Ну, тут все просто: во-первых, она бесплатна, во-вторых, удобна, гибка и проста в использовании, ее достоинства смогут оценить и начинающие пользователи, и профи (каждый со своей стороны). Заинтересовал? Тогда встречайте — **partimage**. Эта утилита входит во многие дистрибутивы Linux, в том числе и в Live-CD версии. Поэтому проблем с ее поиском у вас наверняка не будет. Я использовал *Emergency CD 3.00 GE*, в котором есть версия 0.6.2 этой программы. Несмотря на относительную «молодость» программы (сужу по номеру), она работает стабильно и вполне функциональна.

Итак, начнем. Загружаемся с компакт-диска (не забудьте включить соответствующую опцию в BIOS). Теперь необходимо смонтировать раздел, на котором будет создаваться образ системы. Для этого создаем каталог и подключаем к нему нужный раздел:

```
mkdir /mnt/hda7
mount /dev/hda7 /mnt/hda7
```

Этими командами я создал в каталоге **mnt** каталог **hda7** и смонтировал к нему седьмой раздел жесткого диска. Далее набираем в командной строке:

```
partimage
```

Перед нами появится окно программы с псевдографическим интерфейсом (**рис. 1**). Кое-кто, возможно, возмутится: мол, где же красоты, где обещанные удобства, где, в конце концов, курсор мышки? Спорить не буду, вкусы у всех разные. Но хотелось бы заметить, что если случилась авария, то вам, скорее всего, будет не до красивых интерфейсов. А вот по части простоты в использовании здесь как раз все в порядке: попробуете — сами оцените.

У меня три первичных раздела с различными операционными системами: **/dev/hda1** (SuSE), **/dev/hda2** (Mandriva), **/dev/hda3** (Windows), и я хочу создать образы для всех системных дисков. Сделать это не просто — очень просто ☺. С помощью клавиш выбираем нужный раздел, нажимаем клавишу TAB для того, чтобы перескочить на поле для ввода имени файла-образа. В моем случае — **/mnt/hda7/suse**. При этом будет создан файл **suse.000** на разделе, который я подмонтировал перед этим. (Расширение **.000** будет добавлено автоматически. Это делается для случая, когда полученный образ будет большим, и его придется разбивать на несколько частей.) Ниже, в списке доступных действий выбираем **Save partition into a new image file** (сохранить раздел в новый файл-образ) и смело нажимаем *F5*. Появляется окно, в котором можно указать некоторые параметры (**рис. 2**). Можно задать уровень сжатия: **None**, **Gzip**, **Bzip2**. Я бы рекомендовал выбрать *Gzip* — разумный компромисс между скоростью сжатия и размером создаваемого образа. Есть возможность добавить описание в файл-образ, чтобы потом было легче припомнить, когда и для чего создавался этот образ (**Enter description**). При необходимости можно проверить раздел перед началом операции (**Check partition before saving**) и заставить разбивать образ на куски нужного размера (по умолчанию 2 Гб). Как видите, все просто и удобно.



Рис. 1

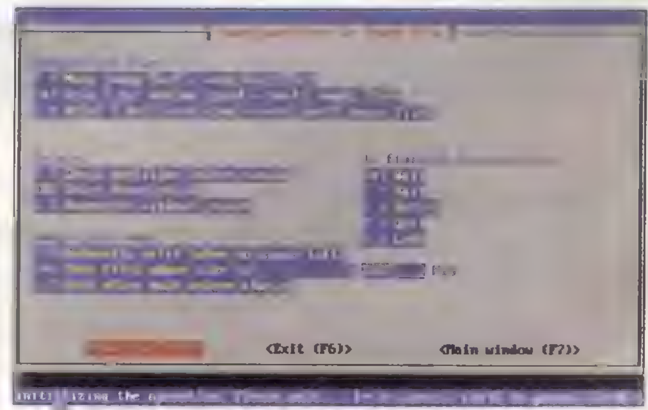


Рис. 2

После ряда нажатий клавиш *F5* и *Enter* начнется процесс создания файла-образа (**рис. 3**). Последний снимок экрана даст представление о «способностях» программы. Раздел

размером 2.9 Гб был сжат до 1 Гб — это заняло примерно 11 минут (Athlon 2000+, 256 Мб). Неплохо, согласитесь. Аналогично создаем образы и двух других разделов.

Нужно отметить, что программа отлично понимает логические диски, отформатированные в *FAT32*, поэтому можно без проблем создать образ и для Windows. Если же вы предпочитаете устанавливать всеми любимую и многими ругаемую операционную систему на раздел *NTFS*, следует быть осторожным: в данной версии программы имеется только экспериментальная поддержка этой файловой системы, так что вы будете действовать на свой страх и риск. Кстати, разделы, отформатированные в FAT32, сжимаются несколько хуже, нежели ext2/3.



Рис.3

Образы для всех системных дисков созданы, но успокаиваться еще рано. Нужно записать их на сменный носитель и запрятать его куда-нибудь от греха подальше. Для этих целей отлично подойдет DVD-диск. Сначала мы запишем на него ISO-образ любого LiveCD, в состав которого входит partimage. Выполняем команду:

```
growisofs -Z /dev/hdc=/mnt/media/iso/emergency-cd-3.0.iso
```

В результате будет записан файл **emergency-cd-3.0.iso** на диск, вставленный в привод **/dev/hdc**.

Теперь добавим на этот же диск файлы-образы системных разделов:

```
growisofs -M /dev/hdc -J -R /mnt/media/img/*
```

В результате к существующей на диске сессии будет добавлена еще одна, содержащая все файлы данного каталога (**/mnt/media/img**). У меня общий размер образов был примерно 3 Гб, поэтому я добавил на этот же диск «снимок» раздела с домашним каталогом (**/home**), пару архивов исходников. Вот теперь уже все готово ко всякого рода неприятностям. Если есть желание сделать диск более универсальным, то можно записать вместо Emergency CD Пингвина «потолще» — *Knoppix* (в нем тоже имеется partimage). Тогда диск станет вообще универсальным — и систему поднять, и поиграть, и фильм посмотреть, благо емкость носителя позволяет это сделать.

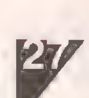
Теперь рассмотрим процесс восстановления системы при помощи нашего спасательного диска. Начнем с самого простого. Допустим, вам пришлось переустановить Windows. При этом вы обязательно потеряете загрузчик, с помощью которого раньше запускался Linux. Судя по вопросам на эту тему в различных форумах для начинающих линуксоидов, выход из этой ситуации — очень затруднительная задача. Некоторые даже заново устанавливают дистрибутив (если вам охота попробовать вернуть загрузчик, необязательно переустанавливать Windows, можно просто запустить ДОСовский *fdisk* с ключом `/mbr`, результат будет аналогичен). Но в нашем случае все исправляется запросто. Стартуем с нашего DVD, загружаем partimage, в строке `Image file to create/use` указываем путь к образу **/mnt/cdrom/suse.iso**, выбираем пункт **Restore an MBR from the imagefile** и жмем *F5*. Теперь необходимо выбрать, что нужно восстанавливать.

Вход в уголок любознательного

Жесткий диск разбит на секторы размером по 512 байт. Первый сектор винчестера (Master Boot Sector) содержит MBR (Master Boot Record). Из 512 байт 446 используется для микропрограммы, которая будет читать таблицу разделов, определять активный раздел, передавать управление загрузчику этого раздела, который и запустит содержащуюся операционную систему. Дальше идет 4 блока по 16 байт, вот они-то и называются *таблицей разделов*. В каждом блоке хранится информация об одном первичном разделе винчестера (тип раздела, признак активности раздела, начальный и конечный секторы раздела, относительный номер первого сектора и количество секторов в разделе). Теперь, я думаю, вам ясно, почему на диске может быть только четыре первичных раздела. В конце первого сектора записывается очень важная вещь — *сигнатура*. Это специальная строго установленная последовательность из двух байт с шестнадцатеричными значениями *55h AAh*, которая записывается в последние 2 байта сектора. Если хотя бы один из них отличается по значению, считается, что первый сектор не является MBR (со всеми вытекающими последствиями ☺).

Выход из уголка любознательного

Итак, нам предлагают восстановить MBR полностью (**The whole MBR**), только загрузчик (**Only the boot loader**) либо таблицу разделов (**Only the primary partitions table**). Выбираем второе и движемся дальше. Нас предупредят о том, что MBR хранит очень важную информацию, и если вести себя с ним как попало, мы рискуем потерять все «информационное богатство». Так что если нет уверенности в своих действиях, лучше нажать на кнопку *Cancel*. Но мы ведь точно знаем, что хотим сделать — вернуть на место загрузчик. Значит, наш выбор — кнопка **Continue**, и через несколько секунд можно смело перезагружать компьютер: загрузчик будет вновь готов к работе.



Если в результате каких-либо действий пропал один из первичных дисков, то при восстановлении информации о нем нужно будет выбрать пункт **Only the primary partitions table**. Внимание! Данная процедура может помочь только в том случае, если вы не изменяли разбивку диска после создания образов. У меня, например, вышел забавный случай. Заканчивая статью, я проверял все шаги, описанные в ней, на своем диске. Решил проверить и восстановление таблицы разделов. Для этого с помощью fdisk я удалил раздел с Mandriva. Так как изменилась нумерация дисков, Windows тоже перестал загружаться. Я быстренько восстановил таблицу разделов из образа раздела с SuSE, проверил, запускается ли Винда, успокоился и выключил ПК. Каково же было мое удивление, когда при включении компьютера не загрузилась ни Mandriva, ни SuSE. Только потом я вспомнил, что на момент создания образа первого диска у меня не были размечены все диски. Выход очевиден: нужно просто восстановить *primary partitions table* из образа, созданного позже.

А как быть, если в один прекрасный момент в результате наших целенаправленных и настойчивых усилий перестала загружаться одна из операционных систем (Linux, конечно — штука надежная, но ведь всякое бывает!). И это тоже не проблема. Загружаемся с ДВД, запускаем partimage, выбираем нужный раздел, например, **/dev/hda2**, указываем путь к образу **/mnt/cdrom/mdk.000**, выбираем **Restore partition from an image file** и жмем *F5*. Процесс восстановления происходит на удивление быстро. В моем случае Mandriva занимала 2.7 Гб и была восстановлена за 3 минуты 57 секунд.

Хотелось бы заметить, что данную методику можно успешно использовать и для установки операционной системы на несколько одинаковых машин. Просто необходимо установить ОС на одном ПК, затем создать образ, записать его на DVD-болванку и с ее помощью быстро «установить» ОС на другие компьютеры. Такой способ очень удобен, потому как обеспечивает большую скорость «инсталляции», идентичность установленных программ и, соответственно, минимум напряга.

Как видите, программа вполне функциональна и удобна. Но ее автор не желает останавливаться на достигнутом и обещает в новых версиях добавить ряд полезных возможностей, в том числе восстановление разделов с образов на «чистый» винчестер, не содержащий логических дисков, и изменение размера имеющихся разделов в процессе восстановления. Как обещается, пользователь в будущем получит также инструмент, способный из образа извлекать отдельные файлы, монтировать образ.

Удачного восстановления, а еще лучше — отсутствия его необходимости!

Тянем-потянем



Олеся ШАДНАЯ

У каждого пользователя время от времени возникает необходимость сохранить информацию, найденную в Интернете. Сохранение обычных веб-страниц сложностей не вызывает — вам достаточно выбрать **Файл>Сохранить как**, *определиться с местом расположения и указать тип сохраненного файла. В результате этих действий страница будет сохранена. Если же вам нужно сохранить размещенный в Интернете файл, то обычными средствами, а именно — с помощью пункта* **Сохранить как** *контекстного меню это не всегда можно сделать. А еще проблема в том, что, если вы используете коммутируемый доступ, связь может оборваться, и вам, увы, придется начинать закачку заново. Избежать этой проблемы, равно как и решить ряд других задач, связанных с загрузкой файлов, вам помогут специальные программы — менеджеры загрузки.*

За последнее время менеджеры закачки (или download-менеджеры) превратились в мощные многофункциональные инструменты для работы в Интернете, не только позволяющие упростить процесс скачивания файлов, но и умеющие решать целый ряд других задач. Среди возможностей download-менеджеров можно назвать следующие функции: планирование загрузки по времени, возможность докачки файлов, поиск альтернативных серверов для закачки, возможность многопотоковой загрузки. Кроме того, программы этого класса могут обладать и другими интересными и полезными функциями.

✓ **FlashGet** (http://www.amazesoft.com)

FlashGet — это один из самых известных менеджеров закачки, разработанный еще в конце 90-х годов. Возможности программы охватывают все необходимые функции, предназначенные для закачки файлов. Программа встраивается в Internet Explorer, добавляя свою панель инструментов и пункты в контекстное меню. Кроме этого, FlashGet умеет отслеживать содержимое буфера обмена и реагировать на копирование в него файлов определенного типа. Удобная возможность программы — наличие пункта «Закачать все», с помощью которого можно скачать все ссылки, которые размещены на веб-странице. При этом можно применить фильтр для отбора файлов определенных типов. Файлы во время закачки можно распределять по стандартным категориям, а кроме стандартных пользователь может создавать и свои собственные. Однако сделать это можно только вручную — функция автоматического распределения по категориям в программе отсутствует. FlashGet также позволяет сохранять параметры доступа для тех сайтов, для которых требуется авторизация (разумеется, если вы ими часто пользуетесь!).

Рис.1

В программе присутствует планировщик, файл может быть разделен на 8 заданий. Программа умеет искать зеркала для загрузки и выбирать из них самые быстрые. При работе с FlashGet на экране, по желанию пользователя, может отображаться «корзинка», предназначенная для упрощения доступа к основному окну программы — для запуска закачки достаточно перетащить ссылку на «корзинку» и в появившемся окне подтвердить параметры закачки. Также следует отметить очень наглядное отображение статистики закачки. В программе поддерживаются около 30 языков интерфейса, среди которых (ура!) присутствует и русский (**рис. 1**).

Интересная возможность, доступная пользователям FlashGet, — это наличие встроенного в программу специального браузера, с помощью которого можно просматривать заголовки страниц и папок, не используя для этого обычный браузер. Вам достаточно будет ввести адрес веб-страницы, и встроенный браузер FlashGet покажет все подкаталоги и файлы, которые размещены на просматриваемой странице. Отсюда легко можно задать закачку всех объектов, которые размещены на странице.

Следует также отметить, что программа распространяется на условиях Adware. Незарегистрированная версия программы ничем не отличается от полнофункциональной, об этом напоминает только рекламный баннер в верхней части окна программы.

✓ **Download Accelerator Plus** (http://www.speedbit.com)

Эта программа очень популярна у англоязычных Интернет-пользователей. После первого запуска программы будет запущен мастер ее настройки, во время работы которого вы должны будете выбрать язык интерфейса (среди языков доступен и русский), а также, при необходимости, задать параметры прокси-сервера и указать используемый в системе брандмауэр. После этого будет запущен тест конфигурации, по завершении которого программа будет готова к работе.

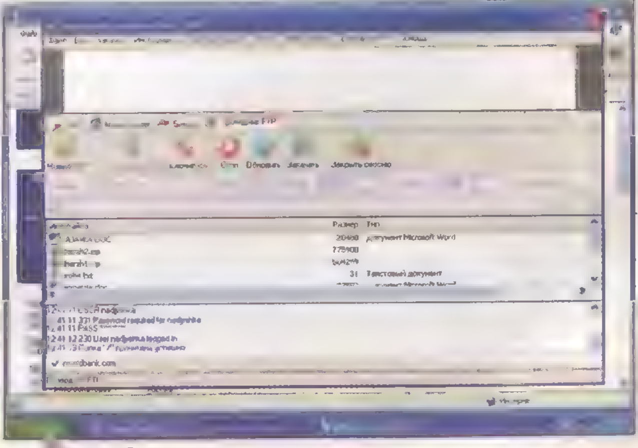


Рис.2

Кроме того, во время установки вы можете задать инсталляцию специального модуля — Интернет-ускорителя, который позволит вам увеличить скорость закачки файлов.

Эта программа также поставляется на условиях Adware: даже если вы откажетесь от ее регистрации, получите полнофункциональный программный продукт, единственным дополнением которого будет баннер в верхней части окна.

Программа обладает стандартными возможностями, среди них — поддержка прерванной загрузки, поиск серверов-зеркал с возможностью выбора наиболее оптимального из них, многопоточная загрузка. Есть планировщик, который позволит вам запустить закачку в удобное для вас время — программа самостоятельно дозвонится до провайдера, загрузит указанные файлы и отключится от Интернета (**рис. 2**).

Наряду с этими возможностями, Download Accelerator Plus предлагает своим пользователям несколько уникальных решений.

Например, в программе присутствует функция под названием *DAP Drive* — своеобразный виртуальный сервер для хранения и передачи данных, который позволяет управлять своими закачками даже в том случае, если вы работаете не за своим компьютером. Принцип его использования состоит в следующем: файл закачивается не на винчестер собственного компьютера, а в виртуальное хранилище файлов. В этом случае файл будет доступен с любого компьютера, подключенного к Интернету. К сожалению, эта возможность не бесплатна и доступна только лишь зарегистрированным пользователям программы.

Еще один модуль: менеджер сайтов позволяет хранить параметры доступа к сайтам с последующей автоматической авторизацией при добавлении закачки, а также — персональные настройки для закачек, требуемые определенными серверами.

Доступна функция предварительного воспроизведения аудио- и видеофайлов еще в процессе закачки. При этом поддерживаются все основные мультимедиа-форматы: *avi, mpeg, mov, mp3, wmv, wma, asf*.

На специальной вкладке *Media Center* доступна возможность поиска на жестком диске мультимедийных файлов. В результате поиска программа отсортирует найденные композиции по альбомам, исполнителям и жанрам.

Программа может работать как FTP-клиент — для этого предназначена специальная вкладка главного окна *Проводник FTP*. А вкладка *Games* позволит получить быстрый доступ к скачиванию онлайновых игр.

✓ **HiDownload** (http://www.streamingstar.com/hidownload.htm)

HiDownload — это еще один download-менеджер. Помимо различных типов файлов программа умеет извлекать из Интернета практически все — flash-анимацию, потоковое видео и даже онлайновое радио. Кроме этого, HiDownload, как и Mass Downloader, умеет просматривать *zip*-архивы пря-



Рис.3

мо на сервере. Более того, если вы после просмотра вдруг решите, что из всего архива вам необходимо лишь два-три файла, вы сможете выделить и скачать только их. Авторы также добавили к своему продукту возможность поиска файлов при помощи популярных поисковиков (**рис. 3**).

После завершения поиска программа позволит вам протестировать ссылки на работоспособность и поставить на закачку нужные из них. HiDownload содержит в себе все необходимое для закачки — планировщик, контроль за трафиком и прочие обязательные инструменты подобных программ. А вот удобство интерфейса программы, на мой взгляд, оставляет желать лучшего.

✓ **Download Master** (http://www.westbyte.com/dm)

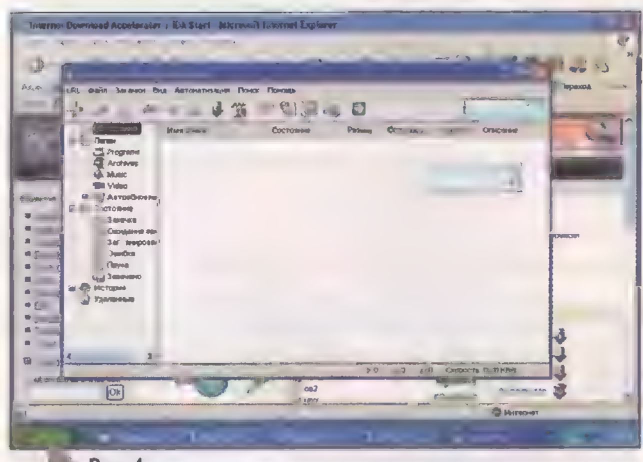


Рис.4

Этот продукт украинских разработчиков считается одним из лучших инструментов для закачки файлов за последних несколько лет. Уникальные возможности, многоязычный интерфейс, удобство в работе заставляют пользователей обратить внимание на эту программу. Среди особенно интересных возможностей — функции тонкой настройки программы для работы с несколькими типами соединений (вы можете оптимизировать программу для работы с коммутируемым соединением, aDSL или выделенной линией). Среди привычных функций следует отметить возможность поддержки многопотоковой загрузки (до 8 потоков), поиск сайтов-зеркал, поддержку защищенного протокола HTTPS. Также программа отслеживает содержимое буфера обмена и может запускать закачку в случае копирования в буфер ссылки на файл. При этом в настройках Download Master можно указать типы файлов, для которых будет автоматически запущена закачка (**рис. 4**).

Программа интегрируется в браузеры, добавляя свою панель инструментов, с помощью которой можно запускать закачку файлов непосредственно из окна браузера. При этом особенно важно то, что Download Master работает не только с Internet Explorer, а и с другими браузерами — Opera, Firefox, Mozilla. Кроме этого, управление программой возможно с помощью кнопки, размещенной в системном трее.

Удобный менеджер сайтов позволит сохранить параметры доступа к папкам и сайтам, а планировщик имеет встроенный механизм дозвона и автоматического запуска закачек. Нельзя не отметить широкие возможности поиска по закачанным файлам, при этом доступны разнообразные параметры поиска.

Download Master — одна из немногих программ, которая позволяет просматривать *zip*-архивы перед закачкой и скачивать только необходимые файлы. А мультимедиа-файлы можно просматривать еще в процессе закачки.

Также в состав программы входит FTP-клиент, ссылки на файлы, размещенные на FTP-серверах можно сохранять в собственном Избранном. При работе с FTP программа позволяет применить фильтр для отображения файлов только с нужными расширениями.

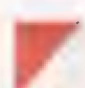
А значок корзинки, который все время расположен на Рабочем столе, позволяет ускорить и упростить доступ к программе и управление закачкой файлов. В отличие от подобных интерфейсных решений в других программах, корзинка не только отображает скорость, но имеет дополнительные элементы управления, например, ее верхняя кнопка открывает меню с часто используемыми командами, а нижняя позволяет отобразить окно со списком закачек.

Специальный модуль Download Master под названием *Автообновление* позволяет автоматически или вручную отслеживать наличие новых версий файлов на сервере и синхронизировать их с копиями на локальном компьютере.

Отдельно стоит упомянуть возможность программы перехватывать самые замысловатые ссылки вроде *download.cgi*.

(Продолжение следует)

Фотоманипуляции



Сергей и Марина БОНДАРЕНКО
blackmore_s_night@yahoo.com
www.3domen.com

Опытный фотограф может подобрать такое освещение и ракурс съемки, чтобы недостатки внешности человека были менее заметны. Однако профессионалам не всегда под силу скрыть все недостатки модели на своих снимках.

Продолжение, начало см. в МК, №6 (385), №8 (387), №10 (389), №12 (391), №15 (394), №17 (396), №18–19 (397–398), №21 (400)

До появления цифровой фотографии большое внимание уделялось гриму и макияжу, с помощью которого можно было замаскировать царапины, прыщи, морщины и другие дефекты кожи. Несмотря на это, недостатки все же до конца не устранялись, поэтому фотографам нужно было прилагать немало усилий на этапе проявки и печати снимков. Например, негативы фотографий ретушировались — в свое время это было целое искусство.

Сегодня все эти проблемы остались в прошлом. Для устранения веснушек, морщин и царапин не нужно проводить часы, перебирая негативы. С помощью инструментов Photoshop можно выполнить любую коррекцию изображений.

Подчеркиваем глаза

Глаза — это самый важный элемент портретного снимка. Зачастую они говорят больше, чем все остальные детали фотографии. Яркие и выразительные глаза украшают даже самую невзрачную физиономию. Как их сделать еще выразительнее, придав им блеск на портрете?



Рис.1

Откройте изображение, с которым вы собираетесь работать. Выбирая его, имейте в виду, что блеск в глазах может быть виден только тогда, когда лицо снято крупным планом. Если применить этот эффект к какому-нибудь человеку в толпе, это будет выглядеть неестественно. Для примера мы подобрали фотографию ребенка.

Примените к изображению фильтр **Filter>Sharpen>Unsharp Mask**. Этот фильтр содержит несколько настроек, которые позволяют увеличить четкость изображения. Установите такие параметры, как показано на **рис. 1**.

Примените этот фильтр к изображению несколько раз. Для этого используйте сочетание клавиш *Ctrl+F*. Применяйте его до тех пор, пока глаза не приобретут блеск. При этом очертания других частей изображения станут слишком резкими, но мы легко избавимся от этого недостатка на следующем этапе.



Рис.2

Когда результат вас удовлетворит, перейдите на палитру *History*. По умолчанию эта палитра отображается на рабочей области. Если она не видна, выполните команду **Window>History**. С помощью этой палитры отменяется какое-либо действие (или действия). Для этого достаточно щелкнуть в списке палитры на том фрагменте, к которому вы хотите вернуться. Используя палитру, вернитесь на самый первый этап — открытие изображения.

Активизируйте инструмент **History Brush** на палитре инструментов или просто нажмите клавишу *Y*. Эта кисть дает возможность вмешаться в любой эпизод истории (имеется в виду фиксируемая программой очередность действий, редактируемая с помощью палитры History). С помощью этого инструмента после выполнения разных операций с изображением можно возвращать в исходный вид определенные его фрагменты

Определите для этой кисти небольшое значение жесткости (**Hardness**) и установите такой размер, чтобы он примерно совпадал с размером глаза. На палитре History щелкните на пустом пространстве слева от названия последнего действия — *Unsharp Mask*.

После этого щелкните на глазах на фотографии. В результате фильтр Unsharp Mask будет применен только к этому участку, а остальные фрагменты останутся незатронутыми (**рис. 2**).

«Красные глаза»

Как только ни изощрялись пользователи Photoshop, стараясь избавиться от одного из самых распространенных недостатков фотографий — эффекта «красных глаз». Этот эффект часто появляется при съемке в помещениях, когда используется фотовспышка.

С появлением в арсенале средств Photoshop CS2 инструмента **Red Eye** практически все известные ранее способы устранения эффекта «красных глаз» оказались ненужными — как правило, программа сама прекрасно справляется с удалением этого неприятного дефекта.

Откройте фотографию с дефектом и выберите инструмент Red Eye на палитре инструментов.



Photoshop сам может определить положение глаза — вам достаточно просто щелкнуть на фотографии в соответствующей области.

Еще один способ использования этого инструмента — выделить область глаза на фотографии. Лучше выделять глаза по очереди — так программе будет легче определить проблемные участки. Если вы работаете со снимком большого



Рис.3

размера, имейте в виду, что Photoshop'у понадобится несколько минут на определение и устранение эффекта.

Работая над удалением эффекта «красных глаз», помните, что для определения проблемного участка Photoshop'у необходимо «увидеть» и распознать весь глаз. Если выделен лишь небольшой фрагмент зрачка, то, скорее всего, вы получите плохие результаты. Если же все сделать правильно, не мудрствуя лукаво, фотографию можно легко и быстро исправить (**рис. 3**).

Следует отметить, что с помощью инструмента Red Eye эффект «красных глаз» можно удалить не всегда. Иногда после удаления красноты получается нечто вроде глаза вареной рыбы (**рис. 4**). В этом случае можно либо вручную дорисовать зрачок кистью — *Brush*, либо перенести удачный фрагмент зрачка другого глаза с помощью *Clone Stamp*. Это один из самых интересных и полезных инструментов, незаменимый при фотомонтаже. Действует он так: вы с помощью мыши (с



Рис.4

нажатой клавишей *Alt*) указываете, из какого места изображения перерисовывать, а затем просто водите кистью в том месте, где необходимо повторить выбранный фрагмент.

Поскольку иногда эффект «красных глаз» полностью устранить довольно тяжело, необходимо помнить об этом и стараться создать такие условия съемки, при которых вероятность его была бы достаточно низка. Например, нельзя делать вспышку близко от лица человека, а чтобы его зрачки не были слишком большими, комнату необходимо слегка осветить.

Отбеливание зубов

Зачем-то перед объективом принято улыбаться — якобы затем, чтобы разглядываемая зрителем физиономия вызывала у того минимум негативных эмоций. Но, к сожалению, при этом не все могут продемонстрировать белозубые голливудские улыбки. Простой прием отбеливания зубов в Photoshop'е сделает ваши фотографии гораздо более привлекательными.

Откройте фотографию в программе и создайте новый слой (*Shift+Ctrl+N*). Установите для этого слоя значение параметра *Opacity* равным 30%.

Поскольку вам доведется работать лишь с небольшим участком изображения, вам нужно будет изменить масштаб, при-

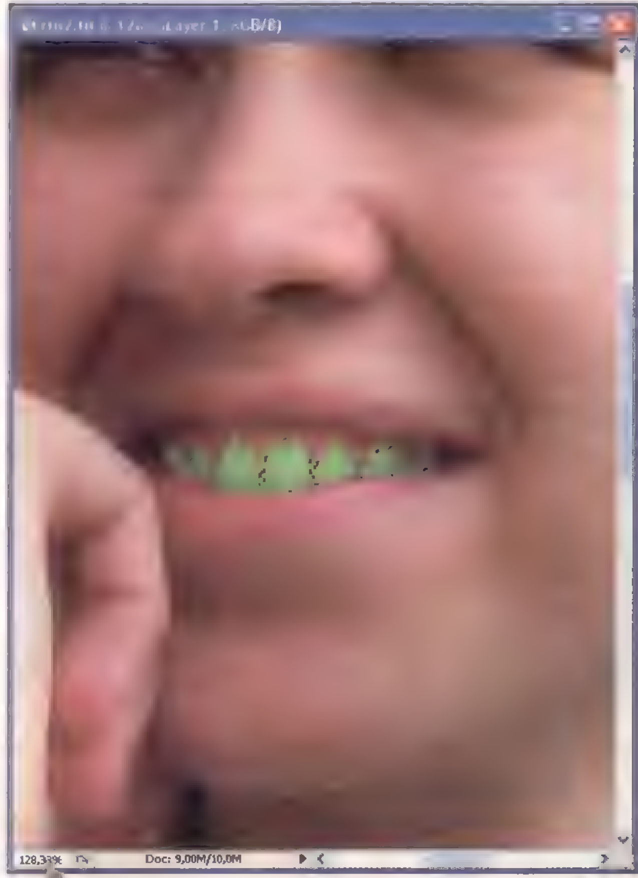


Рис.5

близив улыбку. Это можно сделать с помощью ползунка на палитре *Navigator*. Переместив ползунок вправо, увеличьте масштаб просмотра, а затем с помощью красного прямо-

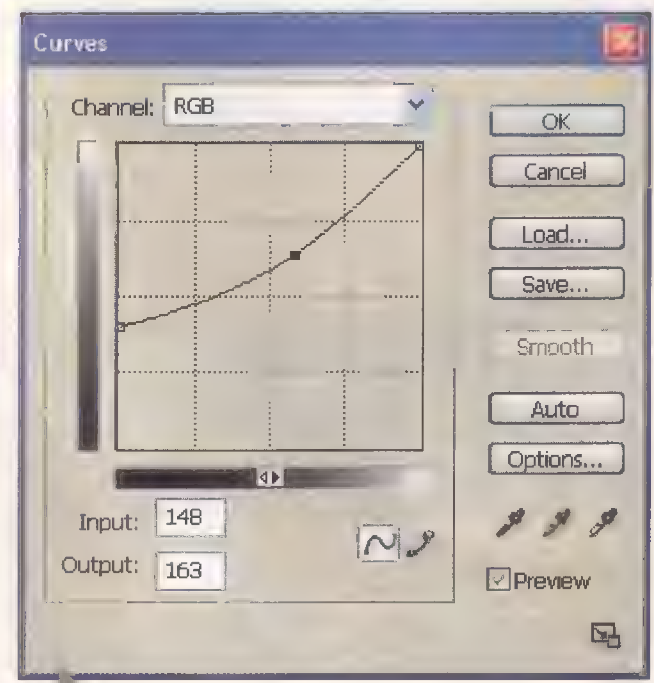


Рис.6

угольника обозначьте область, которая попадет на экран. Если палитра Navigator не отображается в окне программы, выполните команду **Window>Navigator**.

Приблизив зубы, выберите инструмент *Brush* и установите что-нибудь поярче в качестве цвета переднего плана, щелк-

нув на образце цвета на палитре инструментов. Мы остановились на «салатном» цвете. В настройках кисти задайте большую жесткость (*Hardness*) и маленький размер (*Size*).

Аккуратно закрасьте зубы. Делайте это осторожно, чтобы не захватить десну. Если вы вдруг проведете салатную полосу там, где ее быть не должно, используйте инструмент *Eraser* (Ластик) для стирания.

После окончания рисования, удерживая клавишу *Ctrl*, щелкните на значке слоя на палитре *Layers*. Нарисованный вами участок окажется выделен (**рис. 5**). Щелкните на значке в виде глаза возле названия слоя, чтобы скрыть текущий слой.

Выделите слой фонового изображения, щелкните на кнопке *Create new fill or adjustment layer* на палитре *Layers* и выберите пункт **Curves**. После выполнения этого действия над фоновым слоем будет создан новый слой с маской, а также появится окно Curves.

Curves — один из наиболее популярных среди профессионалов инструментов коррекции цвета и яркости. Кривые как нельзя лучше подходят, если необходимо на всем изображении заменить одно значение яркости другим, не влияя



Рис.7

при этом на остальные. Изменять яркость изображения можно как в целом, так и для отдельных цветовых составляющих. В области *Brightness graph* окна Curves отображается сама кривая, которая обусловливает конечный результат вашей работы. Линия, которую вы видите в данном поле, является графиком зависимости выходной яркости от входной — этот график вы можете изменять так, как вам заблагорассудится. На горизонтальной шкале, находящейся под полем кривых,



Diameter: 20 px
Hardness 100%
Spacing: 25%
Angle: -45°
Roundness: 16%
Size: Pen Pressure

Рис.8

расположены входные значения яркости, на вертикальной — выходные. Для удобства пользователей поле разбито на 4 квадранта. Если вам необходимо построить более точную кривую, можете увеличить количество квадрантов от 4 до 10. Для этого нужно щелкнуть кнопкой мыши внутри поля кривых при нажатой клавише *Alt*. Для нашего примера измените параметры кривой так, как это показано на **рис. 6**.

После закрытия окна Curves вам останется только свести слои, выполнив команду **Layer>Flatten Image**, и сохранить обновленную фотографию (**рис. 7**).

Удаление морщин

Беспристрастный и строгий взгляд объектива то и дело обнажает недостатки, которые мы не замечаем в повседневной жизни. В жизни люди постоянно двигаются, их мимика изменяется, поэтому мы больше обращаем внимание на обаяние, слова и жесты, чем на какие-то недостатки внешности. Фотография, запечатлевая один миг жизни, неизменно заставляет обратить внимание на лицо. Поэтому, просматривая снимки, мы часто замечаем морщины на лицах своих сверстников, на которые никогда не обратили бы внимание, общаясь с ними.

Особенно сильно могут быть заметны морщины, если при съемке было неправильно выбрано освещение или если фотография сделана с близкого расстояния (например, при портретной съемке). В этом случае приходится применять инструменты ретуширования Photoshop. Устранение такого ро-



Рис.9

да дефектов — очень трудоемкое занятие, поэтому будьте готовы к тому, что придется потратить не один час, пока вы добьетесь желаемого результата.

Откройте фотографию, которую вы желаете отретушировать. Для наглядности мы выбрали фотографию пожилой женщины.

Для устранения морщин чаще всего применяется инструмент **Healing Brush**. Он не так давно появился в арсенале средств Photoshop и является вариацией более старого инструмента *Stamp*. Healing Brush применяется в основном затем, чтобы облагородить дефектные участки кожи на фотографии, позволяя их «латать» взятыми за образец участками. При этом, и это главное отличие от Stamp, будут учтены яркостные показатели перекрываемых ими пикселей.

Выберите Healing Brush на палитре инструментов. Перед началом ретуширования стоит обратить внимание на некоторые настройки инструмента, доступные на панели параметров и при щелчке правой кнопкой мыши на рабочей области. Установите переключатель **Source** в положение *Sampled*. В настройках кисти задайте параметры, показанные на **рис. 8**. Возможно, для вашего изображения придется изменить диаметр кисти и значение параметра *Angle*, который определяет наклон кисти.

Обозначив проблемный участок, найдите по соседству с ним образец гладкой кожи и, удерживая клавишу *Alt*, щелкните на нем. Затем, отпустив клавишу *Alt*, ведите кистью по морщине. Не ленитесь подбирать особую текстуру для каждого проблемного участка вместо того, чтобы использовать один образец для всего лица. Это поможет сделать изображение более реалистичным. Пользуйтесь палитрой *Navigator*, чтобы приближать участки фотографии, с которыми вы работаете.

Используя инструмент Healing Brush, можно удалять не только морщины, но и другие недостатки кожи. Например, на этой фотографии с помощью «лечащей кисти» мы удалили родимое пятно между бровями. После нескольких часов работы получился вот такой результат (**рис. 9**).

(Продолжение следует)

Свободный поиск

Сергей СОСЕДКИН aka Richard Ray
Richard.Serg@gmail.com

Есть свободное время. Идем в Интернет. Кто знает, что мы найдем в этот раз?

PowerStrip

В жизни каждого монитора наступает день, когда его яркости становится недостаточно для комфортного просмотра изображения. В этом случае монитор можно поменять на новый. А можно попробовать увеличить яркость программно.

Как говорят сами разработчики из компании *EnTech Taiwan*, «PowerStrip — единственная программа, предостав-

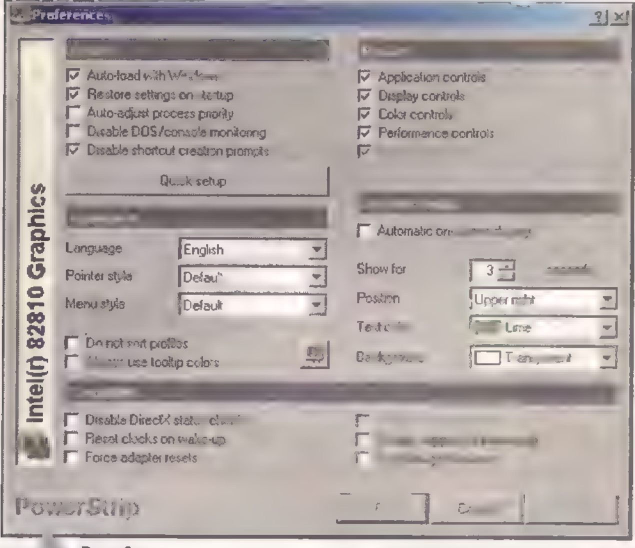


Рис.1

ляющая независимую от драйверов аппаратную поддержку множества видеокарт от множества производителей».

PowerStrip (рис. 1) имеет множество возможностей, поэтому вкратце пройдусь по основным.

С помощью этой программы «на лету» изменять разрешение экрана и глубину цвета, регулировать яркость,

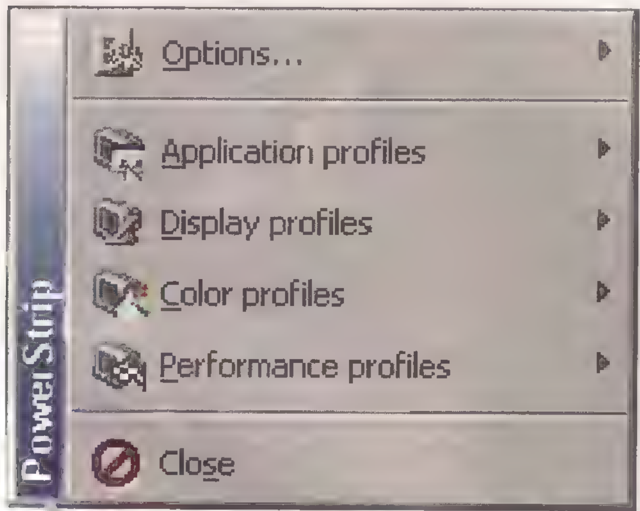


Рис.2

контрастность и температуру цвета с помощью горячих клавиш, изменять размеры и положение картинки на экране, использовать нестандартные разрешения экрана. Через меню программы можно получить детальную информацию о мониторе и видеоадаптере (стоит отметить, что хотя PowerStrip и работает независимо от драйверов, но для правильного определения вашего «железа» драйверы лучше все-таки поставить). Кроме этого в программе есть такие мелочи, как оптимизация оперативной памяти перед запуском приложения и сохранение расположения иконок на Рабочем столе при изменении разрешения экрана. Все настройки осуществляются из контекстного меню программы **(рис. 2)**, которая находится в системном трее. Настройки можно сохранять в профили, которые доступны из того же меню.

Профили являются важным элементом программы (и самым используемым), поэтому рассмотрим их подробнее. Всего существует четыре типа профилей: профили *Приложений* (Application profiles), *Экрана* (Display profiles), *Цвета* (Color profiles), *Производительности* (Performance profiles). В первом профиле для любого запускаемого приложения можно указать около 15 настроек, таких как отключение поддержки AGP, оптимизация памяти перед запуском, повышение приоритета процесса, отключение скринсейвера. В профиле Экрана можно установить необходимое разрешение экрана, глубину цвета, частоту обновления экрана и, самое главное, — детальные настройки тайминга. В профиле Цвета, как видно из названия, находятся все настройки отображаемой палитры, а также очень полезная функция «Применять настройки к видеооверлею», которая пригодится, если видеокодек не поддерживает настройку цвета. В профиле Производительности можно изменить несколько настроек частот, а также включить некоторые функции OpenGL.

Владельцев современных видеокарт в PowerStrip обрадует множество настроек (более 500), позволяющих, кроме всего прочего, разогнать видеокарту и увеличить ее производительность. Вообще же программа поддерживает более 50 видеочипсетов от дюжины производителей. Сюда входят как устаревшие карточки, так и самые современные.

Программа работает в среде Windows 9x-XP, имеет мультиязыковой интерфейс, включая русский. PowerStrip имеет статус shareware и ограничен 30 днями пользования, но, как показала практика, работает и дольше, мешая лишь окошком при запуске, которое нельзя закрыть в течение 5 секунд. Последнюю версию программы можно скачать на официальном сайте **http://www.entechtaiwan.com**.

Virtual DAEMON Manager

В последнее время все больше программных продуктов, будь то игры, энциклопедии или нечто иное, привязаны к дискам. То есть даже если их переписать на жесткий диск, то без родно-

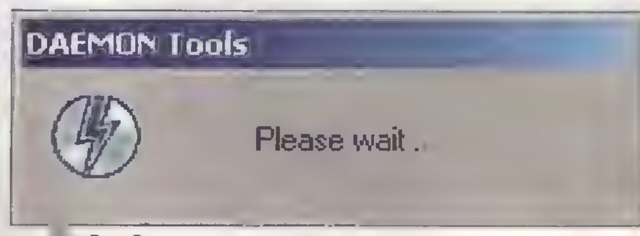
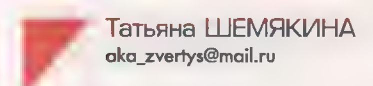


Рис.3

го компакт-диска работать они не будут. Для обхода этой проблемы используются «образы» дисков. «Образ» диска, если кто не знает, представляет из себя один (иногда несколько) файл, содержащий точную копию содержимого компакт-диска. Для создания и чтения «образов» существует множество программ, об одной из которых я и хочу рассказать.

Virtual DAEMON Manager (рис. 3) не умеет создавать «образы» дисков, зато эмулирует их быстро, просто и качественно.

Окончание на стр. 41



Жив ли пациент?

Татьяна ШЕМЯКИНА
aka_zvertys@mail.ru

Часто получается так, что система отказывается работать что с ней ни делай. Сколько процентов таких «выбрыков» приходится на ситуации, когда нужно сделать нечто срочное? В этой статье я попытаюсь проанализировать некоторые симптомы и возможные последствия странной работы системы.

ОЗУ

Вы никогда не обращали внимания при загрузке ПК на циферки, отвечающие за количество ОЗУ на вашей машине? Если это число не постоянно, то стоит задуматься, ведь в один прекрасный момент при нажатии на большую кнопку на системном блоке машина, вместо того, чтобы загружаться, может начать издавать душераздирающий писк. Так летит оперативка.

Жестко!

Вы включаете комп, а он просит вставить диск с ОС? Самый простой случай: если вы снимали жесткий диск, то убедитесь, что шлейф и питание точно подключены, а также проверьте в BIOS'е, с чего там у вас стоит загрузка и стоит ли загрузка с жесткого диска вообще. В разных версиях BIOS эта настройка находится в по-разному названных разделах, но во всех названиях присут-

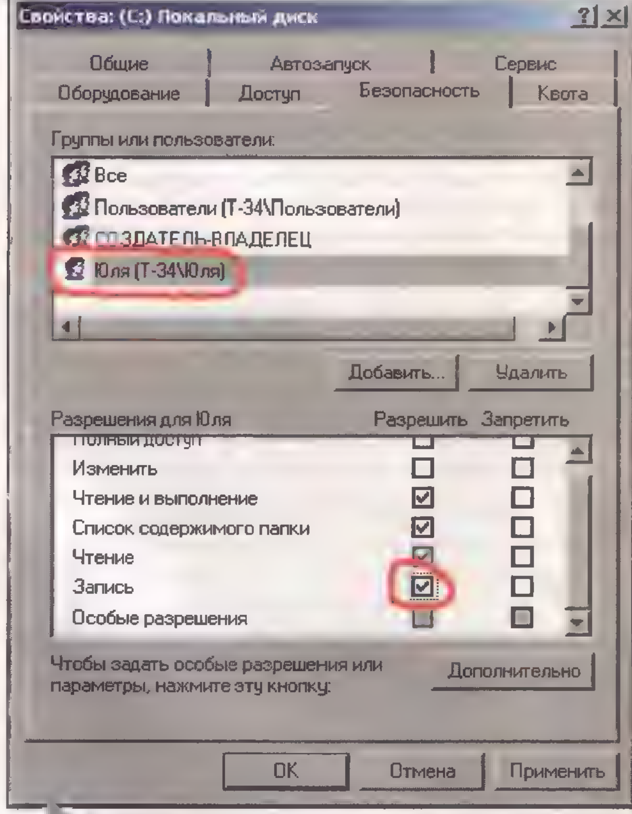


Рис.1

ствует слово «Boot». В этом разделе устанавливается приоритет устройств, с которых может происходить загрузка. Если у вас несколько жестких дисков, то убедитесь, что джампер (перемычка) стоит в правильной позиции. Обычно производители жестких дисков на корпусах пишут, какая позиция джампера что означает. Ситуация гораздо хуже, если все описанные способы не помогли. Проверьте, запускается ли жесткий диск. Если нет, то, может быть, у вас повреждены загрузочные сектора диска. Тогда вам могут потребоваться утилитки типа *Tiramisu, Hard Drive Mechanic* или *DiskEdit* для восстановления MBR, PT и других участков жесткого диска, которые используются при загрузке, а также для восстановления области данных.

Не работает...

Очень многое зависит от правильной настройки системы. Если в системе есть ограниченные учетные записи пользователей, и в их профилях не функционируют программы, то дело в неправильном разграничении прав доступа к диску, на который установлена ОС. Для исправления данной проблемы нужно разрешить хотя бы запись на этот диск (достаточно даже в папку *Program Files*) для пользователей с ограниченными правами доступа. В свойствах диска на вкладке *«Безопасность»* нужно добавить имя учетной записи пользователя и поставить галочку на-

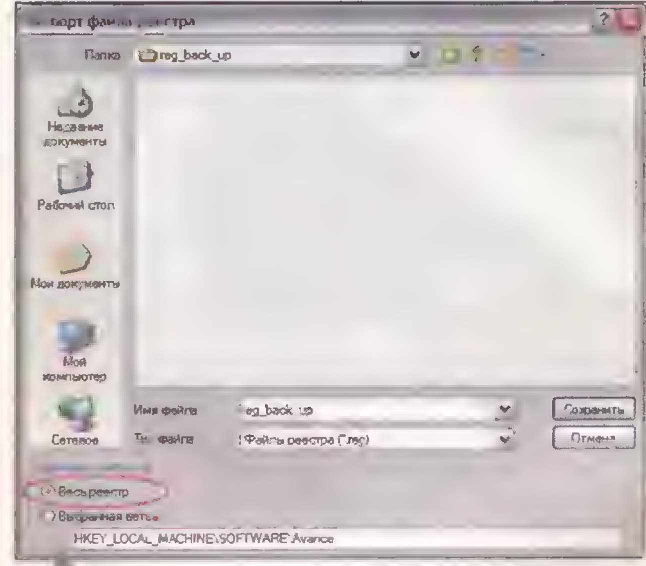


Рис.2

против пункта *«Запись»* (**рис. 1**). Также некоторые программы могут не работать из-за элементов ОС, которые — на первый взгляд — к ним не относятся. Так, Microsoft Visual Studio.Net, Microsoft Visual C++ 6 не будут работать, если в системе отключен NULL-элемент (в *Диспетчере устройств* в меню *Вид* выбрать *«Показывать скрытые устройства»*; в появившемся новом пункте *Драйверы устройств не Plug'n'Play* проверить, включен ли NULL-элемент и включить, если нет).

Программы могут не работать и после неудачной чистки реестра — ведь большинство своих настроек они хранят именно там. В этом случае придется переустановить неработающие программы, если предварительно не была сделана резервная копия реестра (*Пуск>Выполнить>regedit*, правый клик по любой ветви, *Экспорт*, в открывшемся окне сохранения переключатель опции *Диапазон экспорта* поставить на *Весь реестр* (**рис. 2**)) или хотя бы его частей, которые вы намеревались редактировать. В случае наличия резервной копии нужно просто импортировать сохраненный ранее реестр двойным кликом мыши.

«Экран смерти»

Если при загрузке Windows или в процессе эксплуатации системы появляется синий экран (**рис. 3**), еще рано впадать в панику и отчаяние. Лучше запустите сканирование системы на наличие вирусов, а тем временем попытайтесь вспомнить, какую программу вы поставили последней. Вполне может быть, что именно из-за этой программы и произошел сбой. Поэтому не всегда стоит игнорировать сообщения системы типа «Это программное



Рис.3

обеспечение не тестировалось на совместимость с Windows» или «Устанавливаемый драйвер не имеет цифровой подписи» (**рис. 4**).

Установка программного обеспечения

Устанавливаемое программное обеспечение не тестировалось на совместимость с Windows XP.

Установка этого программного обеспечения может нарушить работу системы. Microsoft рекомендует прекратить установку и обратиться к поставщику программного обеспечения за версией, прошедшей проверку на совместимость.

Все равно продолжить | Прекратить установку

Рис.4

Варианты действий:

1. Если в системе обнаружился вирус и поражены системные файлы, вставьте диск с Windows в CD-привод. В командной строке (*Пуск>Выполнить*) введите `cmd`, затем `sfc/scannow` (**рис. 5**). После этого Windows начнет проверку целостности и соответствия исходным файлам системных файлов.

2. В случае, когда программой, которую вы ставили последней, оказался новый драйвер, убедитесь, что старый драйвер был удален. Кроме того, неплохо было бы проверить драйверы с помощью *Диспетчера проверки драйверов*, введя в командной стоке `verifier.exe`.

3. Если вы поставили программу, проигнорировав сообщение системы о возможных неполадках, то этой программе следует устроить хороший uninstall ☺. Говоря о программной совместимости, хочется напомнить, что полный список программ, которые тестировались на совместимость с Windows, находит-

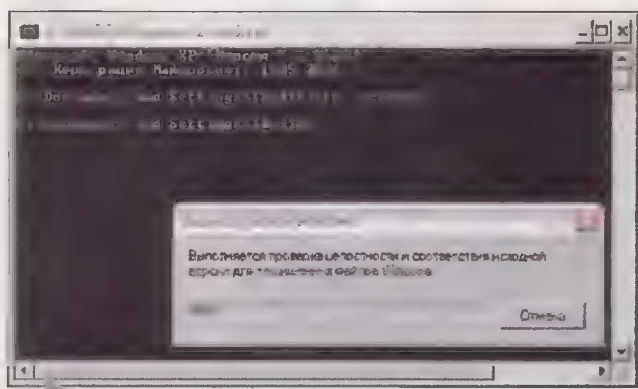


Рис.5

ся на сайте www.microsoft.com. Кроме того, проверку совместимости можно сделать с установочного диска Windows.

4. Кроме программной несовместимости существует и аппаратно-программная несовместимость. Поэтому на некоторые машины могут не ставиться программы типа *Alcohol 120%*. Верный признак того, что Alcohol 120% не совместим с вашим железом — бесконечная серия перезагрузок ПК ☺. Чтобы преодо-

леть этот эффект несовместимости, при следующей перезагрузке выберите *Безопасный режим* и удалите любые параметры, связанные с «Алкоголем», из реестра:

✓в ветви **HKCU** из раздела **Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run**;

✓в ветви **HKLM** из разделов

Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run, **Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnceEx**, **Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce**.

После этого попытайтесь удалить программу через *Установку и удаление программ* или через uninstall. Если не получается, то удаляйте папку с «Алкоголем» из Program Files вручную (**Shift+Del**). Для того, чтобы убрать его из списка установленных программ, нужно в реестре в **HKLM\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Uninstall** найти раздел с названием **Alcohol 120%** (или ему подобным) и удалить. Чтобы очистить реестр от записей о данной программе, в меню *Правка* окна *regedit* выберите пункт *«Найти далее»* и введите **Alcohol**. Все найденные записи следует удалить. Также в *Диспетчере устройств* проверьте, создал ли вам «Алкоголь» виртуальный CD-ROM. Если да, то удалите устройство.

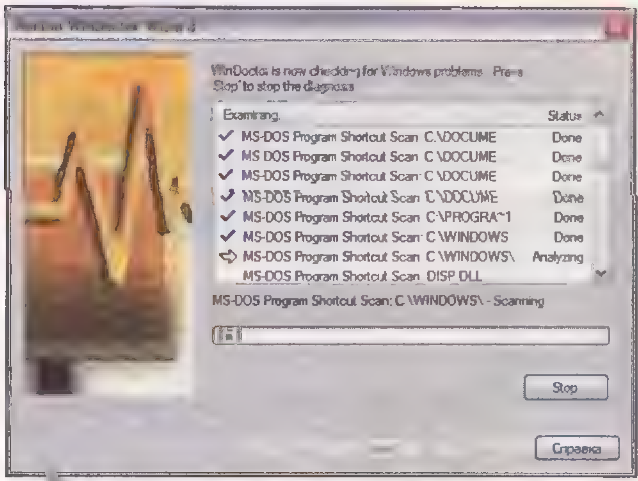


Рис.6

5. В последний раз вы ставили какую-то безобидную программку типа *CursorXP*... Пока мне встретилась лишь одна машина, где стоит данная программа и ничего не глючит. Поэтому сносите программу и не жалейте.



6. В последний раз вы воспользовались услугами какого-то твикера. Надеюсь, что вы сделали back-up и восстановление системы у вас не отключено (по умолчанию всегда включено). Тогда поможет простое восстановление системы: *Пуск>Все программы>Стандартные>Служебные>Восстановление системы*, где вам предложат выбрать дату точки отката. Если система не загружается, то при перезагрузке нужно жать **F8**, в появившемся списке выбрать *Восстановление системы* и надеяться, что поможет. В данном случае система откатывается в последнюю точку восстановления. Так же восстановление системы можно сделать и с загрузочного диска Windows (хотя если все плохо настолько, что система даже не загружается, то проще поставить ее заново). Там вам предложат восстановить текущую систему или установить новую поверх старой. Для восстановления с диска необходимо знать пароль администратора. Список всех доступных команд в этом режиме выводится командой **help**.

Был (да и есть) замечательный твикер, в главном окне которого красуется огромная круглая кнопочка с надписью «один клик оптимизирует систему!». Программа утверждала, что ничего жизненно необходимого у системы не трогает, но все же просила сделать back-up. Так вот, после такой оптимизации неизменно летел весь Microsoft Office!

7. Синий экран при загрузке также появляется при сбоях в файловой системе. Такой сбой, например, может произойти из-за внезапного отключения питания (хочу заметить, что в случае отключения питания при работе в СУБД *FOXPRO* (старых версий) обязательно «летят» индексные файлы). NTFS тем и хороша, что является самовосстанавливающейся файловой системой, но не может гарантировать восстановление всех несохраненных (находившихся в кэше) данных.

КонФиг!

Система просто отказывается загружаться после смены каких-то параметров в ее конфигурации? Не стоит ставить параметры, которые не поддерживаются аппаратно. Например, машины с малым количеством ОЗУ не любят, когда в *Панель управления>Система>Дополнительно>Быстродействие>Параметры* во вкладке *Дополнительно* устанавливают оптимизацию системного кэша. Здесь выход один — при перезагрузке жать **F8**, выбрать Безопасный режим и восстановить прежние настройки.

Также не следует менять ядро системы, если вы не уверены, что новое ядро поддерживается железом.

reinstall

Система загрузилась, но как-то странно: папки (и не только) перетаскиваются «волнами». В этом случае, скорее всего, надо переустановить драйверы на видеокарту. *Мой компьютер>Свойства>Оборудование>Диспетчер устройств*. В списке *Видеоадаптеров* около названия вашей видеокарты должен быть значок с желтым восклицательным знаком. Двойной клик по названию, на вкладке *Драйвер* щелкаем по кнопке *Удалить*. Перезагружаемся. Ставим драйвер заново.

Если часто «слетают» драйверы, то попробуйте поискать более новые версии.

Too long

Система загружается очень долго. Вспомните, когда вы в последний раз делали дефрагментацию? Каков процент фрагментации файлов, необходимых для загрузки? Посмотрите *Свойства>Сервис>Выполнить дефрагментацию>Диск, с которого загружается Windows>Анализ*. Если нужна дефрагментация, то выполните ее. В силу того, что Windows — очень загадочная ОС, в реестре в **HKLM\Software\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction** она имеет параметр **Enable**. По умолчанию его значение равно **Y** и система при таком его значении сама выполняет оптимизацию файлов, нужных для загрузки. Необходимое условие — в течение некоторого времени после загрузки (15-30 мин) не трогайте даже мышь. Система автоматически начнет оптимизацию.

Проверьте список автозагрузки: *Пуск>Выполнить>msconfig.exe> Вкладка Автозагрузка*. Кроме того, советую почистить диск, с которого загружается ОС, от всяких **.tmp, *.bak, *.log, ~$*.** и других ненужных файлов. Лучшее средство — **format [имя_диска]:** ☺.

Any problems?

В процессе использования системы могут возникать ошибки разного рода, вроде бы безобидные и совсем незаметные. Все ошибки регистрируются системой в журнале событий. Просмотреть системные события можно в *Панель управления>Администрирование>Просмотр событий*. Но каждый раз лазить в журнал — невесело, да и не все там отражено, чего хотелось бы. Поэтому могу порекомендовать программку *Norton Windoctor 2005* от Symantec (**рис. 6**). Программа легка и удобна в использовании, к тому же вредных последствий ее деятельности не обнаружено. Раз в месяц не трудно сканировать систему на наличие ошибок с помощью данной программы и устранять их, если что. К тому же программа кроме автоматического устранения проблемы предлагает ручное, т.е. предоставляет пользователю право быть «хирургом», сообщая, где обнаружена проблема и в чем она заключается.

At last

Когда вы не уверены в безопасности ваших действий или действий программ, которые вы запускаете, предварительно создавайте back-up'ы. Не стоит надеяться на «авось пронесет» или на восстановление системы в крайнем случае. Во-первых, никто не дает никакой гарантии, что система не сделает контрольной точкой восстановления уже измененные параметры. Поэтому всегда нужно предварительно вручную создавать точки восстановления, не надеясь на автоматику. Во-вторых, для создания back-up'а системой требуется минимум 200 Мб, которые не всегда свободны. Поэтому лучше делать резервные копии самому — и надежнее, и экономнее. Список всего необходимого находится тут: **HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\hivelist**.


ОБЕРИ СВІЙ СТИЛЬ
РУСЛАНА
ОБЕРИ СВОЮ КНИЖКУ
Марина і Сергій Дяченки
ДИКА ЕНЕРГІЯ ЛАНА
Марина і Сергій Дяченки
ДИКА ЕНЕРГІЯ ЛАНА

Свобода каЖЖдому



Kiber-Mazai
www.MYCOPM-CLUB.org

Амбиции пользователей, заводящих себе Живые Журналы на бесплатных блогерских серверах, со временем упираются в ограничения, стесняющие свободу действий блогера. Туда картинку не закачивай, это слово не пиши, такой дизайн нельзя. Все нельзя. А если можно, то изволь раскошелиться. Хочешь дополнительных функций — плати. Не можешь соблюдать правила — проваливай. Отсюда мораль — скажи «нет!» коммерческим проектам. Создай свой ЖЖ и стань хозяином своего блога!

WordPress

Повстанческий пафос — это, конечно, прекрасно, но как самостоятельно, да к тому же без финансовых вложений, построить свой блог? Закодировать самостоятельно?! Нет уж, мы — мирные люди.

Система Управления Контентом (CMS) — это, пожалуй, выход. Для конкретной нашей задачи аккурат подойдет **CMS WordPress** (**рис. 1**). Ее предназначение — конструирование персонального



Рис. 1

блога, размещение статей и рассказов. Проста до утопичности и элементарна в использовании. Интерактивна — в прямом смысле слова. И в то же время поддается усовершенствованию (хотя такую возможность разработчики, по всей видимости, в расчет не берут, потому как дело обременительное, да и ненужное).

Ни капельки не приукрасив, я описал основные черты, присущие CMS WordPress. Теперь, собственно, детальное описание, потом установка, немного дополнительной информации и вывод. Поехали?

Интрефейс

Живой Журнал. На главной странице каждого Живого Журнала размещены постинги. По сути, постинги и есть ЖЖ (и наоборот, ЖЖ — это и есть постинги). Здесь мы выписываем свои наблюдения, истории из жизни, придуманные и всамделишные. Каждый пост содержит заглавие, дату написания (ее можно самостоятельно выбрать — например, чтобы писать «задним числом») и текст. Расположены записи в виде «треда», новые помещаются вверху. Под текстом несколько ссылок: — комментарии и название раздела, к которому относится пост. Записи можно сокращать — чтобы не занимать непомерно много места на главной странице (к сокращенному посту автоматически лепится ссылка на продолжение, там же находится комментирование).

Как и подобает, в каждом ЖЖ записи должны комментироваться. При нажатии на ссылку для комментирования движок адресует вас на страничку с развернутым вариантом постинга. Ну, а под ним, в свою очередь, расположена форма для добавления комментария.

Можно создать несколько ветвей под свой блог. Например, соорудить два раздела — «работа» и «быт». В «работе» хвалимся своими производственными подвигами (пьянки, сачкование рабочего времени и т.д.). В разделе «быт» пишем о делах житейских (как отметили День рождения, проапгрейдили/спалили свой компьютер, сделали ценное жизненное наблюдение и т.п.) Теперь вашему начальнику намного удобней узнавать, как вы разгоняли рабочие компьютеры, кто закидывал кабинет директоров netsend'ами и откуда взялась дюжина пивных бутылок в курилке. На главной странице, как ни крути, все посты из всех разделов будут собраны в кучу и отсортированы по дате. Однако если очень хочется, можно исправить даже это.

Пользователи. При желании можно включить *функцию регистрации пользователей*. Доступно пять уровней доступа — от наблюдателя до администратора. Можно разрешить регистрироваться самостоятельно, а можно регить их принудительно. Но если честно, снимать запрет на регистрацию юзеров бессмысленно — легче через админ-панель самостоятельно создать профиль, а пароль к нему дать своему пользователю. Зачем вам кипа ненужных регистраций?

Архив. Перечень ссылок на посты по месяцам. Например, в разделе «Январь 2006» размещены все записи этого периода. Архив можно отладить таким образом, чтобы вместо помесячного списка воссоздавался список всех записей, когда-либо опубликованных в ЖЖ.

Страницы. WP позволяет создавать еще и страницы — отдельные постинги. На таких страницах можно размещать «нетленку». Например, информацию о себе, скромном ☺, статьи, какие-нибудь скрипты или еще что. После публикации страницы, в отличие от постингов в ЖЖ, не будут «светиться» на главной, вместо этого, в зависимости от выбранного вами шаблона, в надлежащем для этого месте будет размещена ссылка (как правило, на боковой панели сайта).

Страницы имеют иерархическую структуру. То есть каждая страница может стать мета-разделом (т.е. разделом, содержащим в себе множество подразделов, подподразделов и так далее).

Поиск. Ничем не примечательная фича. Ищет запрашиваемые слова в заголовках и тексте всех записей и страниц. Если сообщений не больше пятидесяти, это штука, IMHO, совершенно бесполезная.

Ссылки. Перечень ссылок. Например, на сайты друзей или просто интересные ресурсы. Добавление свежих ссылок производится через админ-панель. Впрочем, отсюда производятся практически все операции по обновлению сайта. Так что давайте знакомиться с «админкой» ближе.

Администрирование

Админ-панель сайта и вообще система добавления контента просто потрясает. Меню максимально интерактивно и приближено к такому привычному для рядового пользователя оконному виду.

Например, различные блоки, содержащие меню или даже картинки, можно перетаскивать мышкой прямо в окне браузера (**рис. 2**)! Радует красивое «затухание» и развертывание менюшек. Если попытаться закрыть окно браузера, не закончив набор текста, движок заботливо поинтересуется, хотите ли вы сохранить запись или же действительно решили выйти, не сохранившись.

Через админ-панель происходит также добавление новых постов на страницы и в ЖЖ, компоновка основных настроек (вроде заглавия сайта, количества отображаемых на главной по-

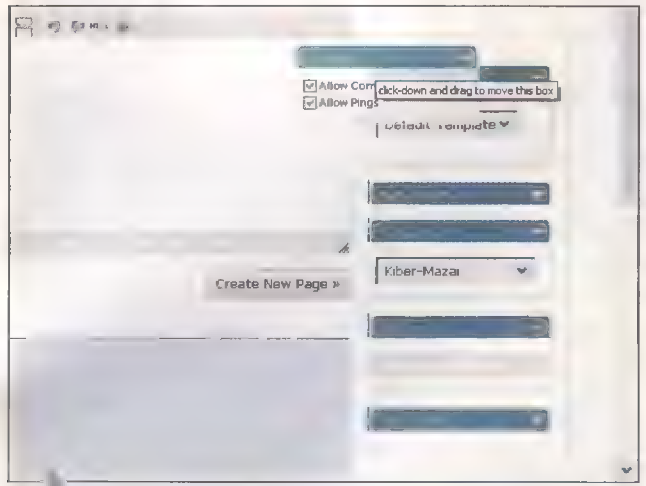


Рис.2

стов, оформление ссылок и т.п.). Реализованы гибкое управление страницами (распределение иерархий), управление пользователями, создание разделов блога, а также работа с комментариями, добавление ссылок и даже редактирование файлов самого движка — например, файлов шаблона (**рис. 3**). Шаблоны, как это ни странно, удобней править именно через web-интерфейс; даже цвет и шрифт можно настроить, не копаясь в файлах скина руками.

Движок поддерживает подключение *плагинов*. В стандартной версии их три: **Akismet** (судя по описанию, используется для борьбы со спамом), **Hallo Dolly** (служит для работы с админкой) и

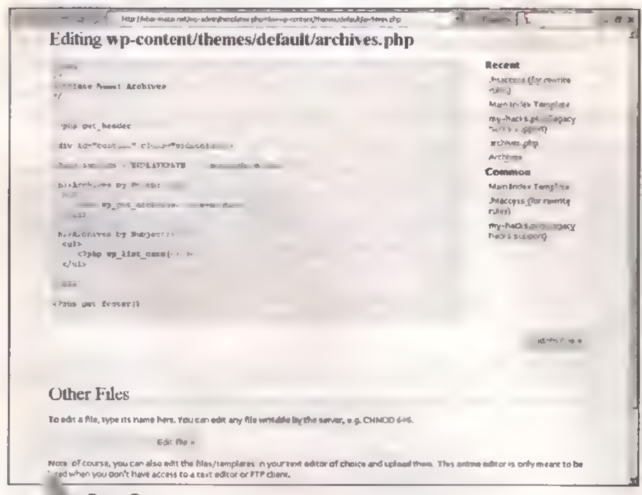


Рис.3

Database Backup (периодически дублирует базу данных для перестраховки на случай краха вашей БД). По умолчанию все плагины отключены. Для их активизации служит кнопка *Activate* в меню **Plugins>Plugins**.

Юзаем

Несмотря на простоту, работа с системой требует определенной сноровки. При всем при том не сразу привыкаешь к некоторым особенностям.

В разделе **Write Post** (написать пост) присутствует много занятных фич. Примечателен даже набор текста (невольно вспоминается редактор Word). BB-code отсутствует. Даже картинки, и те сразу же после ввода материализуются в виде готового изображения (вместо того, чтобы принять вид BB- или HTML-кода). Окошко для набора текста можно растягивать! Присутствует функция редактирования записи в HTML-режиме, что позволяет более тонко работать с текстом.

Что касается изображений, их можно закачивать напрямую через web-интерфейс. И такой способ предпочтительней, нежели банальное копирование картинок прямиком на сервер. Во-первых, к изображению после закачки автоматически добавляется компактная превьюшка (мини-картинка — графическая кнопка), а во-вторых, такой подход дает возможность гибко настроить формат отображения картинки, ее положение в тексте, а также тип ссылки.

Вот этот скриншот (**рис. 4**) наглядно демонстрирует основные нюансы работы с текстом. На изображении отлично просматривается окно для ввода текста, над ним поле для заголовка, несколько кнопок — для публикации или просто сохранения набранного поста. Справа расположена панель настроек, таких как права на добавление комментариев (можно запретить комментировать пост), имя автора (выбор осуществляется из зарегистрированных пользователей), дескриптор ссылки на запись (текст, который будет содержаться в ссылке: к записи с именем, допустим, «Мой Компьютер» было бы логично указать дескриптор «mycomputer», тогда в строке ввода URL будет отображаться адрес **http://sitename/2006/05/01/mycomputer**, а не загадочные шифры).

Есть еще несколько блоков, содержащих меню: можно указать уровень доступа к записи (запретить читать запись незарегистрированным или не достигшим определенного уровня пользователям); дату написания поста. Кроме того, есть блок, отвечающий за определение раздела, в который будет помещена запись (можно указать сразу несколько секций). Для удобства работы с блоками некоторые из них можно свернуть или даже поменять местами.

Чуть ниже находится окно для добавления изображений на сайт. Следует лишь указать описание изображения, его дескриптор и путь. После закачки (которая, кстати говоря, не сопрово-

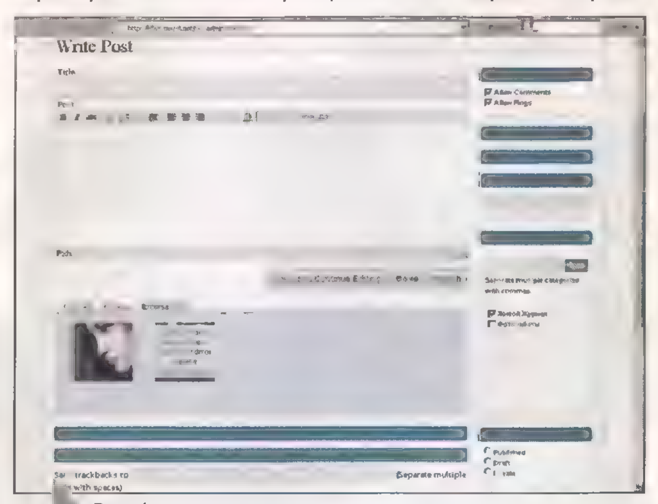


Рис.4

ждается перезагрузкой всей страницы) в окне появится превьюшка картинки. Чтобы произвести настройку всего того, о чем я рассказывал (тип ссылки, отображение и расположение изображения в тексте), необходимо кликнуть на нем курсором и в выпавшем меню произвести все необходимые настройки. Для этого кликаете по каждой строчке до тех пор, пока не наткнетесь на необходимую. Теперь, когда выпадающее меню закрыто (для этого надо щелкнуть по изображению вторично), перетаскиваете картинку в окошко набора текста.

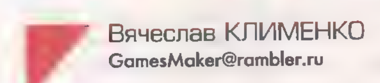
Вот такие вот блины с маслом ☺.

Установка

Скачать последнюю версию CMS WordPress можно тут: **wordpress.org/latest.zip**. Опять же, чтобы не тратиться на Интернет, для установки CMS'ки используем эмулятор web-сервера Danwer. Во имя экономии готовенький блог рекомендую устанавливать на бесплатных хостерах с поддержкой PHP и MySQL.

Итак, скачанный архив (на сегодняшний день это **wordpress-2.0.zip**) распаковываем, а извлеченные файлы копируем на сервер в папку **www**. Заходим в MySQL и создаем там новую БД. Название придумайте сами (я задал имя **wp**). После того как БД создана, ничего закачивать в нее не нужно. Вместо этого мы возвращаемся к папке **www** и там находим файл **wp-config-sample.php**, тут же переименовываем его в **wp-config.php**. Открывайте и пишите следующее:

Окончание на стр. 41



Темнота — друг геймера!

Вячеслав КЛИМЕНКО
GamesMaker@rambler.ru

Тени, шейдеры, радуги, объемный туман, шерсть, генератор систем частиц, поддержка скелетной анимации и обновленный движок — это лишь краткий список достоинств свеженького **Dark Basic Professional v1.052**. *На этот раз перед нами действительно мощная программа для создания компьютерных игр. В №11(390) мы рассматривали классический Dark Basic, который более подходит для обучения. Если вы в нем уже немного ориентируетесь, то переход к профессиональной версии будет быстрым (и безболезненным ☺).*

Освещая тьму

Что же Dark Basic Professional из себя представляет? Пройдемся по пунктам:

✓ *обновленный движок*. Это означает, что FPS вашей игры будет достигать значения 60 и больше даже на компьютерах, частота процессора которых не достигает и 1000 МГц. Соответственно, это позволяет сосредоточиться на процессах рендеринга;

✓ *удобный интерфейс*. Это, думаю, одна из самых главных новинок. Нет уже старого ДОСовского «темного» — на смену пришел оконный, работающий в среде Windows, многофункциональный редактор (**рис. 1**);

✓ *улучшенная поддержка DLL*. Теперь старые и новые команды оптимально распределены по группам в подключаемых библиотеках. Появилась возможность работать с такими важными типами данных, как Boolean и Byte (DLL). Поддержка DirectX 9.0 позволяет использовать в играх потрясающие спецэффекты (их можно также загружать как файлы с расширением .fx): мультитекстуринг, отражение, имитация материалов и другие изыски компьютерной графики;

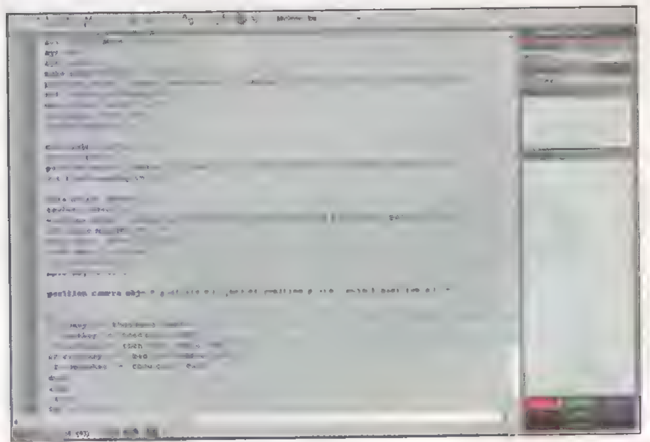


Рис. 1

✓ *отладка*. DBPro может выполнять команды пошагово, что упрощает поиск ошибок в созданной игре;

✓ *помощь*. Лаконичные подсказки и полная справочная система по всем командам обеспечивают полную прозрачность программы;

✓ *BSP*. А вот это и вправду крупный козырь. Речь идет об одном из самых распространенных типов карт, который используется во многих известных 3D-играх. Установка режима столкновений не требует дополнительного написания кода с вашей стороны — все делается почти автоматически. Кроме того, появилась возможность загружать разнообразные трехмерные модели, изображения и музыку. В будущем мы рассмотрим разные инструменты для создания этих ресурсов.

✓ *скелетная анимация*. Классический Дарк Бейсик поддерживал только фреймовую анимацию. К примеру, раньше в 3dsMAX с помощью ключей вы создавали некоторый (допустим, простой механический) объект с анимацией. В игру его загружали непосредственно с расширением .3ds или конвертировали в .x. В обоих случаях все должно происходить нормально, но при попытке создать объект со скелетной анимацией на экране возникало нечто несуразное ☺.

Творческий процесс и его польза

Эта программа действительно дает возможность создать что-то коммерческое. Даже не «что-то», а стоящий программный продукт. Для программиста-одиночки это самый реальный способ заработать на своей игрушке (в конце обзора мы уделим внимание понятию shareware). Напомню, что более важно качество, чем количество. Поэтому не спешите нести продавать свое творение с тысячей и одним недостатком ☺. Сосредоточьтесь и представьте себя в шкуре юзера. Забудьте, кто делал эту игру. Представьте, что вы эту игру купили за некоторую сумму денег и задумайтесь, не хочется ли вам отмотать время назад, к тому моменту, когда вы еще стояли перед продавцом и лезли в карман за купюрой. Если да, то выпишите замеченные недостатки и продолжайте работать.

А теперь попробуем создать простенькую программку, стараясь использовать инструменты, отсутствующие в классическом Dark Basic'е. Для этого запускаем DBPro (файл **Launch.exe**). Далее **File>New Project**. В появившемся окне можно задать имя нового проекта, место, куда его сохранять, и режим просмотра в редакторе (с помощником или без). Вводим, например, *MyGame* и нажимаем OK. Наш проект будет находиться в каталоге **...\Projects\MyGame**. Помещаем туда одну текстуру — растровое изображение с именем **tex1.bmp** (256×256).

Вернемся к редактору. Появилось окно, в котором можно вводить код программы. Но кто-то уже что-то там написал — наверное, разработчики ☺. Оно не мешает, поэтому оставим как есть. Начинаем набирать (по-видимому, с шестой строчки) следующий текст:

```
set display mode 1024,768,32
sync on
sync rate 40
```

Здесь все стандартно: устанавливаем режим экрана, включаем синхронизацию и задаем значение FPS. Дальше:

```
make object plain 1,100,100
position object 1,object position x(1)+20,object position y(1),object position z(1)+40
set reflection shading on 1
```

Первая строчка создает плоскость размером 100×100, вторая ее размещает в пространстве. А вот третья зато делает нечто такое, что выполнить в классическом Dark Basic'е будет сложно (очень ☺). Она включает затенение отображения объекта, в нашем случае — плоскости. Одним словом, получаем зеркало.

```
make object sphere 2,10
load image "tex1.bmp",1
texture object 2,1
```

Создали небольшую сферу и «приодели» ее

```
make object sphere 3,10
texture object 3,1
position object 3,object position x(2)+20,object position y(3),object position z(3)
set blend mapping on 3,1,2
```

Создали еще одну, приодели и разместили возле первой. С помощью последней команды применили к ней «проецирование смеси» — один из способов mapping'a. Как минимум, она стала светлее.

```
make object sphere 4,10
texture object 4,1
position object 4,object position x(2)+40,object posi-
```

```
tion y(4),object position z(3)
set alpha mapping on 4,50
```

Добавили сферу и применили к ней другой способ mapping'a. На **рис. 2** видим, что она стала полупрозрачной. Этот непростой эффект часто используется, например, при создании зеркального отображения.



Рис.2

```
make object plain 5,400,400
load image "tex1.bmp",2
texture object 5,2
move object 5,-100
```

Эти четыре команды создали плоскость чуть побольше, которая находится за зеркалом.

```
position camera object position x(3),object position
y(3)+20,object position z(3)-55
```

Разместили камеру.

```
do
if upkey()=1 then move camera 2
if downkey()=1 then move camera -2
if leftkey()=1 then turn camera left 5
if rightkey()=1 then turn camera right 5
if escapekey()=1 then goto _exit
```

Клавиши-курсоры обеспечивают управление по сцене. На *Escape* — выход (переход к метке).

```
sync
loop
```

А вот и наша метка:

```
_exit:
for i=1 to 100
if object exist(i)>0 then delete object i
next i
delete image 1
delete image 2
```

Проверяем и удаляем существующие объекты, изображения.

```
end
```

Для запуска нажимаем *F5*. Задаем настройки для проекта, для чего нужно нажать на кнопку **Settings**, которая находится справа внизу.

Итоги

Как видим, основа здесь та же, зато все гораздо проще. На **рис. 2** показан результат сегодняшних упражнений. У нас получилась такая сцена: стена, перед ней зеркало, перед которым красуются три чудные сферы. По сцене можно побегать (можно и попрыгать — изменяя координаты Y ☺). DBPro располагает множеством разнообразных команд — а сколько в ней вариаций алгоритмов! Есть возможность создавать спецэффекты, работать с сетью, спрайтами, да и вообще много чего полезного. Но на этом останавливаться пока что не будем, так как впереди нас ждет много других программ, не менее интересных.

Окончание. Начало на стр. 33

Программа умеет работать с самыми распространенными форматами «образов» — *cue, iso, ccd, bwt, mds, cdi, vcd*, поддерживает эмуляцию до 4-х виртуальных дисков одновременно. DAEMON может использовать такие функции эмулирования, как *Safedisk, Securom, Laserlok* и *RMPS*. Всё управление осуществляется из контекстного меню программы (**рис. 4**), находящейся в системном трее.

Программа занимает минимум места (около 380 Кб) в оперативной памяти, однако, если вы вдруг захотите выгрузить ее, то при закрытии DAEMON предложит вам оставить опцию эмулирования дисков.

Для каждого из виртуальных дисков можно указать букву, под которой он будет отображаться, а также выбрать сопутствующее звуковое устройство, через которое будут проигрываться AudioCD.

Virtual CD/DVD-ROM
Emulation
Options
Help
Exit

Рис.4

Огромным плюсом программы, а также ее отличием от аналогов является возможность управлять виртуальными дисками через командную строку. Такая возможность будет очень полезна на компьютерах под управлением программы Lockwin, а также в других случаях, когда отсутствует доступ к системному трею.

Программа работает в среде Windows 9x-XP (для установки программы в Windows 9x нужно сначала установить Microsoft Office 2000 или старше), имеет английский интерфейс и распространяется бесплатно. Последняя на момент написания статьи версия 3.47 доступна здесь: **http://home.so-net.net.tw/martinx/dtools/daemon347.exe**. Размер 450 Кб.

Окончание. Начало на стр. 38-39

```
define('DB_NAME', 'wp');
/* Имя Базы Данных. У меня — wp *
define('DB_USER', 'root');
/* Имя пользователя MySQL… */
define('DB_PASSWORD', 'password');
/* …и его пароль */
define('DB_HOST', 'localhost');
/* Адрес БД */
```

Если вы используете эмулятор, то перезапустите сервер. После чего наберите адрес сайта в браузере и пройдите на страницу **sitename/wp-admin/install.php**. Миновав нехитрый процесс регистрации, можете наслаждаться работоспособной системой со всеми вытекающими из этого последствиями ☺.

Вывод

Вывод — устанавливать! Но только не стоит думать, будто бы это идеальная CMS, я просто опустил недостатки. Например? Ну, лично мне не понравилось то, что шаблон частично переплетен с кодом движка — это неудобно. Могли бы и получше чего придумать. Нельзя перекрасить ссылки — приходится лезть в код. Ну, да это мелочи.

Главное, со своими основными задачами система справляется на пять с плюсом. Набрать и опубликовать пост, подключить пару плагинчиков или подправить «дизу»? Теперь это просто, даже для малоопытного пользователя.

В общем, ожидайте следующих статей на тему CMS. И не забудьте посетить некоммерческий портал «Моего компьютера», проживающий по адресу **www.MYCOMP-CLUB.org** (со вчерашнего дня сайт работает полным ходом ☺).

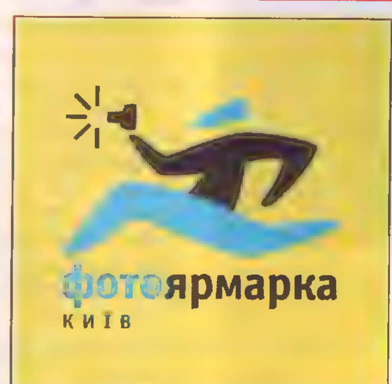
Буйная ФОТОвесна



Роман БУРАКОВСКИЙ
Надежда НИКОЛАЕВА

18-21 мая в Киеве в четвертый раз состоялась «Киевская ФОТОЯРМАРКА» — вне всякого сомнения, значимое событие в фотографической жизни Украины. Главной ее «изюминкой» является, пожалуй, объединение технической и творческой составляющих, представление фотографии как стиля жизни. «Киевская ФОТОЯРМАРКА» — это мероприятие как для специалистов фотобизнеса и фотолюбителей, так и для всех, кому присуще чувство прекрасного.

Способствует обострению чувства прекрасного и повышенному интересу к фотографии удачное время проведения выставки — буйная киевская весна, предвестник сезона отпусков. Именно на «Киевской ФОТОЯРМАРКЕ» впервые представляются новинки фототехники и проходят многочисленные выставки, семинары и мастер-классы. Специализированная пресса, компании-производители фототехники и объединения фотохудожников проводят и подводят итоги фотоконкурсов и акций как для профессионалов, так и для новичков, делающих первые шаги в фотографическом искусстве. В основе концепции фотоярмарки лежит принцип единства технического и творческого начал фотографии, что нашло отражение в характере экспозиции и отличало выставку как универсальное событие в мире фотографии. Посетители Международного выставочного центра смогли познакомиться как с последними техническими новинками, так и с работами фотографов.





«Киевская ФОТОЯРМАРКА» — единственное мероприятие в Украине такого масштаба. В фотофоруме приняли участие все ведущие мировые брэнды и украинские компании, работающие на рынке фототехнологий и фотооборудования. Среди них известные и новые для Украины имена: ARGO, CONTACT PRINTING, MINILAB PLUS (Польша), CANON North East OY (Финляндия), CASIO, EPSON, FUJIFILM, MITSUBISHI ELECTRIC, PENTAX (Япония), CHIMIFOTO ORNANO, D-CARRIER (Италия), FOMEI (Чехия), LG, YANMA (Корея), LUCKU, SOPHIA (КНР), LOMOND (Великобритания), MEADE, PAKON (США), PRAKTIKA (Германия), UFO, WORLDWIDE MANUFACTORING ID АКРОПОЛИС BARVA (Украина), БУМАЖНЫЙ ЗМЕЙ (Украина); а также дилеры и дистрибьюторы из Литвы, России, Украины. Отметим, что впервые на украинской фотовыставке представили свою продукцию известные немецкие брэнды практически в полном составе.



Компании-участники привезли в Украину все самые последние новинки, отвечающие общемировым тенденциям фоторынка — переходу на цифру, миниатюризации, мобильности и компактности.

Например, компания Samsung на стенде издательского дома «Мой компьютер» представила в действии линейку своих термосублимационных фотопринтеров для домашнего пользователя. По качеству печати они во многих случаях превосходят фотолаборатории и неуклонно приближаются к ним по себестоимости отпечатка (около 1.30 грн. за 1 отпечаток 10×15 см). Компания Casio привезла в Киев сразу пять новых моделей камер Exilim. Epson продемонстрировал принтер с 8-цветной системой печати, новые модели сканеров для профессионалов и любителей, линейку мобильных принтеров. Объективы с уникальными оптическими характеристиками и новую линейку фотоаппаратов серии Optio представила компания Pentax. LG показала на «Киевской ФОТОЯРМАРКЕ» первый в мире камерофон с 5-мегапиксельной фотокамерой, автофокусом и возможностью установки множества режимов (подробнее — в новостях). Это всего лишь малая часть новинок, которые посетители «Киевской Фотоярмарки» смогли увидеть своими глазами.

Широко представлены были профессиональная и любительская фототехника, оборудование для фотолабораторий, фотоматериалы и реактивы, аксессуары.

Интерес у посетителей вызвали стенды компаний, предоставляющих различные сервисы для любителей и профессионалов фотодела. Фотографические издания, сайты по фотографии, информационные, рекламные и фотомодельные агентства, фотобанки, фотоархивы, голография — вот что пользовалось успехом на выставке. Нас, как журналистов и фотолюбителей, заинтересовала деятельность известного украинского фотоагенства PHL (www.phl.com.ua). Интервью с его представителями о буднях







фотобизнеса в нашей стране и вопросах авторского права на фотоработы ждите в ближайших номерах «МК».

За четыре дня выставки компании-участники Фотоярмарки — CANON, CASIO, EPSON, FUJIFILM, LG , LOMOND, NIKON, PENTAX, UFO, Worldwide Manufacturing — провели семинары и презентации, посвященные новейшим технологиям в фотографии Прошли зрелищные мастер-классы известных зарубежных и украинских фотографов: «Классические законы композиции или без чего невозможно продать фотографию», «Съемка классического натюрморта в студии», «Макросъемка с использованием предметного столика», «Практика профессиональной свадебной фотографии», «Как сделать из прохожего фотомодель» и др.

Киевская ФОТОЯРМАРКА всегда выделяется размахом и качеством фотовернисажей, являясь уникальным местом, собирающим ценителей фотоискусства. В этом году организаторы выставки (ITE (Великобритания), Premier Expo (Украина), ИВЦ РЕАЛ (Россия), Гильдия рекламных фотографов) вновь преподнесли сюрприз украинскому фотографическому сообществу.

Впервые в Украине прошел Фестиваль международных фотоконкурсов. Этот совместный российско-украинский проект успешно стартовал в прошлом году на «Санкт-Петербургской ФОТОЯРМАРКЕ». И вот теперь посетители «Киевской ФОТОЯРМАРКИ» увидели лучшие работы призеров известнейших фотоконкурсов из Австралии, Великобритании, Латвии, Польши, России, Чехии, Франции.

МОЙ КОМПЬЮТЕР

Личный фотограф Папы Римского Гжегож Галазска представил на «Киевской ФОТОЯРМАРКЕ» экспозицию фоторабот, посвященную Ватикану и празднованию 500-летия Гвардии Ватикана.

Также впервые прошел Фестиваль украинских фотоклубов, цель которого — познакомить посетителей выставки с разными тенденциями фотоискусства Украины. В рамках Фестиваля прошли встречи, презентации и мастер-классы.

Украинская профессиональная фотография была представлена участниками проекта Pro-foto 2006, электронный каталог которого насчитывает более 1500 работ 100 лучших украинских фотомастеров.

В рамках Фотовернисажа прошли интересные итоговые выставки конкурса «Мой Canon», международного фестиваля рекламной фотографии «Мастер», а также конкурса любительской фотографии «Курьезы нашего парка».

В один из дней Четвертой Киевской ФОТОЯРМАРКИ состоялось награждение победителей конкурса мобильной фотографии на сайте www.mabila.ua, который называется «Золотой MMS». В течение трех месяцев, с 10 февраля по 10 мая, все желающие могли присылать свои работы на тему «Я — очевидец». Победители получили призы от компаний Epson и Motorola. Так как организаторам были известны номера мобильных телефонов авторов, то во время награждения представитель организаторов Фотоярмарки Павел Тарасов набирал их со своего телефона и приглашал получить соответствующий приз.

Не менее традиционным событием Фотоярмарки стало проведение конкурса любительской цифровой фотографии нашим Издательским домом. В этом году нашим партнером и спонсором стала компания Samsung (www.samsung.ua), благодаря которой мы смогли преподнести сюрприз не только нашим читателям, но и непосредственно посетителям выставки. С помощью высокопроизводительного фотопринтера Samsung SPP-2040 все присланные по электронной почте и принесенные на любом носителе фотографии распечатывались у нас на стенде и принимали участие в конкурсе «Времена года». Хочется отметить, что идея приема фотографий «на лету» вызвала настоящий ажиотаж. Благодаря скорости и качеству печати рекламируемого фотопринтера и под давлением широких масс фотолюбителей (несмотря на отчаянное сопротивление жюри), мы пошли на уступки и вопреки условиям фотоконкурса продлили срок приема фотографий. В результате жюри пришлось нелегко — фоторабот заметно прибавилось, а времени на их оценку стало заметно меньше ☺.

Не в последнюю очередь азарт участников подогревался стоящими на расстоянии вытянутой руки горячими новинками-призами — фотопринтерами Samsung SPP-2040 и Samsung SPP-2020, а также мобильным телефоном Samsung D520.

На подведение итогов конкурса и церемонию награждения прибыл представитель компании Samsung. Увидев количество его участников и муки жюри, он решил учредить поощрительные призы, сняв напряжение и с одних, и с других.

Публикуем **таблицу** призеров и небольшой фотоотчет.

Отметим, что один из поощрительных призов присужден фотографии, сделанной с помощью камерофона Samsung. Это подчеркивает демократичность проводимого нами конкурса любительской цифровой фотографии — при подведении итогов в спорных случаях жюри отдавало предпочтение снимкам, сделанным камерами более низкого класса. Такие критерии, по нашему мнению, отмечают умение фотографировать вне зависимости от функциональных возможностей аппарата. Так что, будьте смелее! Будем рады видеть вас участниками наших новых фотоконкурсов, которые не за горами ☺.

ТАБЛИЦА

Победитель	Приз	Место
Александр Кривенец	Samsung D520	1
Всеволод Цаплай	Samsung SPP-2040	2
Олег Митюхин	Samsung SPP-2040	2
Александра Расторгуева	Samsung SPP-2020	3
Василий Коваленко	Samsung SPP-2020	3
Андрей Павлик	Samsung SPP-2020	3
Михаил Левковский		
Ольга Леонтюк		
Роман Буринский		
Игорь Первушин		
Василий Харченко	Футболка	Поощрительный приз
Руслан Кириенко		
Валентин Надиенко		
Ярослав Мельник		
Евгений Шуляковский		
Сергей Уткин		

43

Беседка «Моего компьютера»

ТРУРЛЬ
reader@mycomp.com.ua

Секретные файлы

Пусть тот читатель первый бросит в нас камень (P-IV, к примеру), кто не сталкивался с такой ситуацией. Вот имеется у вас десятка два-три вытянутых из Сети дистрибутивов, скачанных когда-то давно «про запас» или в приступе благородной жадности. И вот вы, наконец, решаете разобраться в этих полезностях.

Вы выбираете какой-нибудь **pn32bet.rar** и долго пытаетесь вспомнить, что же это такое? Ха. Потом надеетесь хоть интуитивно по названию вообразить — что там внутри? Ха-ха. Сдавшись, вы осторожно разворачиваете архив и ожидаете, что там-то уж лежит разгадка. Ха-ха-ха. Тогда вы с еще большей опаской запускаете установочный файл и...

«Спросить хотела вот о чем: ты никогда не сталкивался с проблемой: "Интересно, а от чего этот SETUP.EXE?"

Я к тому, что хочется попросить товарищей программистов, чтобы в надписи «Сейчас на ваш компьютер будет установлена программа XXX» они писали заодно — для чего вообще нужна эта прога?

Или хотя бы рид-ми файлы кидали в каталог с дистрибутивом. А то лысый сетап — и пойми, для чего оно надо?» **T-34**

Товарищи программисты! Ну не интересно же получается жить, когда вы затратили столько трудов и времени на написание полезнейшей программы, а она не идет в народ, не путешествует от человека к человеку, не прославляет и не рекламирует вас только потому, что никто не может до установки понять, что она делает?

В описанных случаях Трурль обычно сдается и отправляет таинственный дистрибутив в Корзину. А вы, уважаемые читатели?



Жарко?

Кажется, только недавно некоторые из нас были озабочены тем, что при низких зимних температурах компьютеры плохо работают. Помните зиму? Если отдельная машина в локальной сети еще запускалась, то сетевые диски на сервере становились доступны только после третьей его перезагрузки. А уж добиться, чтобы программа увидела какой-нибудь донельзя нужный HASP, можно было, только погрев его в руках. И это при целых плюс 15 градусах!

И вот назревает обратная ситуация: приближается лето и с ним прекрасные пляжные температуры. Все как бы и рады, но вот только на лицах ответственных компьютерщиков все чаще замечается смутная тревога.

Потому что ситуация, отображенная на скриншоте, что прислал нам некий **Sergey**, когда от жары все плавится и даже асфальт размягчается, может стать не только глюком компьютерной игрушки, но и реальностью.



«Привет, Трурль! Хочу поделиться советом по охлаждению PCI-разъемов «железного друга». Лично для меня этот вопрос стал достаточно весомым после приобретения ТВ-тюнера, сетевухи и видеокарты Radeon 9600 Pro. Вся эта группа повлияла на температуру среды в системнике.

Так вот, решение оказалось достаточно простым. Необходимо приобрести большой кулер (диаметром 12 см), взять дрель и равномерно проделать отверстия в крышке на площади в 144 кв. см (напротив PCI) так, чтобы болтики от пропеллера прикручивались к стенке системника.

Затем прикрепляем кулер к боковой стенке. Нажимаем на кнопочку. Слышим еле заметный шум от нового охладителя и видим снижение температуры среды и ее компонентов. Данная система эффективна в жаркие летние дни, когда температура зашкаливает... Спасибо за внимание». **dAny aka seR1ous**

Что нужно понять. Если вы приобрели «железного друга», то нужно о нем заботиться. Продавать друзей вы же наперед не готовитесь? Нет. Значит, товарный вид системного блока нас не слишком волнует. Это я к тому, что просверлить в ста местах его стенку — это, для сравнения, как у человека... ну, взять и изодрать его джинсы вдоль и поперек.

Гм...

Стоп..

Так это, вроде сейчас самый писк моды?! Для людей. О!

Значит, нас больше ничего не сдерживает в «пляжном моддинге» компьютерного корпуса. Он еще и модным себя будет чувствовать (если не он, так вы за него будете гордиться).

Единственный вопрос: где взять необходимый здоровенный вентилятор? Отвечаем: на том же Радиорынке. Хотя он по размаху лопастей больше соответствует рынку подержанной авиатехники, но мы адресом не ошиблись. До сих пор еще запасливые компьютерщики 80-х советских годов выносят на продажу охлаждающие вентиляторы от ЭВМ серии ЕС. Как он выглядит? Увидите — сразу узнаете...

«Не идет кабан в скворечник»

Удивительное дело. Одна часть компьютерщиков страдает (хотя, может, и наоборот — получает удовольствие) от немедленной установки на своем домашнем компе самой новой, только что вышедшей (а иногда — даже еще и не вышедшей) операционки (опять же — мода требует жертв)... Другая часть компоманов как однажды попробует что-то, так потом добровольно никогда не изменяет своему выбору. Пусть это даже Винда многолетней давности.

Преамбула. Чтобы не пересказывать недавний вопрос из Беседки (которая в МК, № 17), публикуем еще одно письмо на эту же тему:

«Привет, Трурль! Вот в свежем номере прочитал о проблеме камрада в установке Win9x. У меня та же фигня. Все началось после того, как заменил сгоревшую мамку Intel 815 на Intel 845, а процессор Celeron 900 на Celeron 1700.

Вроде я не чайник, но не устанавливается ОС, и все тут! Пробовал грузиться с дискеты (без того самого EMM386), но при проверке диска выдается ошибка, и установка прерывается. Читатели МК, помогите и мне, ведь, как видите, проблема не единична и, думаю, не двоична». **SpaceFox**

Амбула. Уважаемые читатели, не сомневайтесь: в этой жизни (при существующем количестве компьютеров) уже не один раз возникали все проблемы, которые вам встретились, и вы их благополучно сами решили, а также и те проблемы, с которыми вы еще столкнетесь в будущем.

Потенциал читательских знаний огромен. И особое удовольствие работать Трурлем в тех ситуациях, когда знаешь, что если кто-то озаботился вопросом, то стоит кинуть клич, как хорошие люди обязательно отзовутся и помогут.

«Здравствуйте. У меня тоже такое было, причем с теми же симптомами, которые были описаны. Я читателю написал совет, но на всякий случай решил продублировать — вдруг не он один мучается.

Итак. Если очень надо установить Windows 98/ME, а она принципиально этого не хочет, то для установки нужно запускать не **SETUP.EXE**, *а* **SETUPCOR.EXE** *(эта разновидность инсталлятора входит в состав дистрибутивов Windows 95/98/ME). Лично мне помогло дважды на разных компьютерах».* **Turbin**

От нашего пингвина вашему

Какие еще могли быть названия этого раздела? «Служба НЕГРитянского пингвина», «Привет от водоплавающего НЕГРа», «Пингвины в сетях»... Что еще? Сдаюсь.

Перевожу эти натужные аллегории в однозначные и логичные термины компьютерного мира: вы уже догадываетесь, что в следующем письме будет оказана помощь читателю, которому что-то не удавалось сделать с операционной системой породы Линукс. Скорее всего, что-то не прикручивалось к Интернету.

«Привіт, Трурль і всі читачі нашого МК.

Я прочитав в журналі, що потрібна допомога нашому брату лінуксоїду, і, як кажуть, не зміг пройти мимо. Читача цікавив **кросплатформенний чат**, *так ось я користуюсь* **FChat'ом** *(***http://www.kilievich.com/fchat***), який запускається під емулятором Wine. Тож, якщо йому цікаво більш детально, то чекаємо його на нашому форумі за адресою* **http://slavutichlug.linux.by**

Також запрошую всіх славутчан-лінуксоїдів для розвитку нашого лугу. На жаль, ми його тільки створили і ще нічим похвалитися не можемо, але ми працюємо над цим». **L@mer**

Уважаемые линуксоиды! Вы должны были заметить, что практически в каждом номере МК мы стараемся напечатать какой-нибудь полезный материал на интересующую вас тему. И она не скоро исчерпается, потому как операционка развивается, да и вы залезаете все глубже в ее дебри. И еще вы видите, что в данном случае познание продвигается быстрее всего методом народного тыка. Почему так? Для ответа просто сравните длину книжных полок с изданиями, посвященными Виндовс и Линукс.

Это мы к тому, что подключайтесь к нашим авторам. Вам ведь правда есть чем поделиться — и способами установки, и методами настройки, и рассказами об огромных залежах оригинального софта...

Как закалялась... логика

«Существует много анекдотов о программистах. Смеются над ними и сами программисты...

НО: у программистов есть жены.

Просыпаешься утром, на столе записка: «Любимый! Бери ТОРТИК в холодильнике». Делаешь разные дела, умываешься. Между прочим открываешь холодильник. На одном из кулечков листочек с надписью «ТОРТИК».

Ты доволен.

То есть жена указала полный путь. Когда я ее спросил, она мне объяснила, что если бы я не нашел ТОРТИК в холодильнике, то записка не имела бы смысла». =D

Счастье — это не тогда, когда утром в холодильнике оказывается тортик.

Счастье, когда при этом жена еще и программист(ка). А если у нее другая профессия, то, по крайней мере, она понимает: если муж зарабатывает деньги тем, что и днем, и ночью тарабанит на клавиатуре непонятные сочетания букв и слов, то это такой же серьезный труд, уважаемый труд, вызывающий восхищение труд, как и любой другой.

Например, в том же тортостроении.

«Из дальних странствий возвратясь...»

Иногда начинаешь ценить доступные тебе блага и возможности, когда их теряешь. А как в наше время наименее болезненно убедить себя в ценности имеющегося? Есть один способ — отправиться в дальние страны.

«Привет, Трурль! Недавно закончилось мое путешествие в Россию. Впечатления сложились в такое вот трехстишие.

* * *

Чуть больше ста километров под Москвой.
Три клуба. В двух — Инета нет.
А в третьем «нет» сказал коннект!»
T-34

Обращение редакции: МК-шники, если вы видите, что где-то до сих пор нет широкого доступа в Интернет, то организуйте его там! Кроме благодарности со стороны человечества, вы еще честно заработаете кучу денег. А как делать это технически, мы в своих статьях уже сто раз вас учили.

Без комментариев

«Читая "Беседку", решил вам ответить, что читать МК можно всегда и везде!

Я отбываю срок наказания в исправительной колонии, и весь свой срок я читаю ваш журнал. Сначала покупали и привозили, а затем я оформил подписку на ваш журнал, так что последние 7 лет имею всю необходимую информацию.

С недавних пор появилась возможность работать через мобильную связь, и я решил отправить это послание. Вот вам и рекорд, и приверженность к вашему изданию. Спасибо, что вы работаете для нас». С уважением, **GRESLEON**

Кунг-спам или спам-фу

Вниманию всех страдающих от непрошеных письменных рассылок!

Мы переходим от печатания писем, наполненных жуткими_но_бессильными ругательствами в адрес анонимных негодяев, к публикации полезных практических методик.

«Привет, Трурль. Я, например, фильтрую весь спам с помощью программы **SpamPal**. *Заголовки писем SpamPal отдает The Bat!'у, и в Диспетчере писем я сразу вижу, какие письма помечены на удаление.*

Далее я спам пересылаю на **spamcop.net**, *который генерирует анонимные жалобы на спам провайдеру/хостеру. В SpamPal настроена фильтрация по списку SpamCop Blocking List и некоторым странам. Большая часть спама удаляется таким образом прямо на почтовом сервере.*

Главное, никогда не отвечайте на спамерские письма, и уж точно не нужно нажимать на ссылки в таких письмах». **Dr. Cruncher**

И это только начало борьбы со спамерами. Продолжение ее будет, когда именно вы, уважаемый читатель, поделитесь своими способами и приемами. Поможете победить?

МК-моддинг

Оказывается, предложенная нами тема украшения различных частей своего компьютера успешно развивается. А все почему?

Да потому, что в этот раз мы украшаем своего домашнего любимца не мигающими лампочками и переводными картинками, а веселыми надписями.

От этого действа намного больше удовольствия происходит. Вот приходят к вам друзья, видят, к примеру, прозрачный, светящийся изнутри системник и думают: «О, какие ящики научились выпускать фирмачи!». А если подходят и читают разнообразные словесные обращения, то соображают: «Во, какой умный у нас приятель!» Есть разница?

«Привет, Трурль! Решил внести свой вклад в создание "креативных надписей".

На модем: *«Свистом не дразнить!»*
На CD-ROM: *«Винил не читаю!»*
На web-камеру: *«Я тебя вижу!»*
На клаву: *«Я не подушка!»*
На аудиосистему: *«Помни о соседях!»*
На заднюю панель системника *(интересно, а кто туда заглянет?): «На ощупь не тыкать!»*
На дисковод: *«Для кредиток»*
На бесперебойник: *«5 минут — отсчет пошел»*
На полку с подшивкой МК: *«Здесь лучшие умы человечества!»*

P.S. Последняя надпись красуется у меня на полке ☺» **Сергей aka Richard Ray**

Школа маленького мальчика

«Приветик, Трурль! Хочу порадовать всех любителей приключений маленького мальчика и просто поднять всем настроение. Ведь если красота спасет мир, то и улыбка сыграет в деле спасения мира точно не последнюю роль!»

* * *

Маленький мальчик игрушку купил,
Стены дрожали, так монстров мочил.
Но папа не понял спасателя мира —
Взял он ремень, и тихо в квартире.
Amianta

Ребята, шутки в сторону: мы все по большому счету «на одной большой подводной лодке». У каждого из нас есть свои соседи за стеной, даже если вы живете в собственном доме на далеком хуторе или летом выбрались с палаткой на безлюдную речку, или даже если вы едете с визгливым плеером якобы-самодин в общественном транспорте.

Вас слышат. Все. ВСЕ! Это только вам кажется, что вас не слышат. Помните об этом. Нельзя, чтобы вас считали шумным уродом! Именно эту мысль, как мне кажется, «папа» и внушал «маленькому мальчику» в доступной для длины его ремня форме.

Наименование	грн.	у.е.	код
КОМПЬЮТЕРЫ			
Компьютеры на базе Intel Celeron			
Cel 2.0/256/40/SB/Lan	957	184	7
Cel J2,53/512/80Gb/ATI 128/CDRW+DVD	2163	425	11
Cel J2,53/512/80Gb/ATI 128/CDRW+DVD	2621	515	11
Cel J2,93/512/80Gb/ATI 128/CDRW+DVD	2240	440	11
Cel D310/256/40Gb/CDRW/Fdd/ATX300W	1246	242	10
Любые конфигурации	1163	228	12
Cel 2,5/256/80/64Mb/CDRW/FDD/L/S	1204	236	12
CEL D310/GA-8S661GXMP/256Mb/WD80	1400		15
2530 Cel 256 80Gb VC 64 Mb CD-RW	1443	283	18
2800 Cel 512 80Gb ATI X550 128 CD-R	1953	383	18
ASROCK 915GL/Celeron D 2130Mhz/DDR		205	14
ASROCK P4VM800/Celeron D2267Mhz/DDR		202	14
Celeron компьютеры любых конфиг +		187	14
ASROCK 915GL/Celeron D 2667Mhz		234	14
ASUS/широкий выбор конфигураций от		192	14
ASUS P4P800-VM/Celeron D2533Mhz		305	14
ASUS 865PE/Intel Celeron D2933Mhz		415	14
ASROCK 775 865GV/Celeron J2533Mhz		258	14
ASROCK 775VM800/Celeron J 2533Mhz		205	14
ASUS широкий выбор конфигураций от		197	14
Celeron J2800Mhz/Intel 915P/DDR512M		374	14
Celeron Любая конфигурация + дост		187	14
Cel D320\i865GV\256\80Gb\CD52x\Kb+M		298	17
Cel D326\915G\512\80Gb\DVD\Kb+M		342	17
Компьютеры на базе P 4			
P4 2,8/256/60/SB/Lan	1342	258	7
P4 2,66/512/80/ATI 128/CDRW+DVD/17	2392	470	11
P4 2,66/512/80/ATI 128/CDRW+DVD/17	2830	556	11
P4 s775 3,0 /512/80/ATI 128/CDRW+	2596	510	11
P4 s775 3,0 /512/160/ATI 128/CDRW+	3105	610	11
P4 s775 3,2/i915/512/160/GF 7300GS	3461	680	11
P4 2 6/512/80G/9600/DVD -RW/+RW/ATX	2498	485	10
Любые конфигурации	1428	280	12
P4-2,6/512/80/128/CDRW+DVD/FDD/L/S	1749	343	12
2600 Pent4 512 160Gb GF 6600 128	2550	500	18
3000 Pent4 512 200Gb GF 6600 GT 128	3254	638	18
P4 630/800 2Mb/ASUS P5LD2 i945	3853		15
3200 Pent4 1Gb 250Gb ATI X800 GTO	4024	789	18
ASROCK P4VM800/P4 2 4GHz/DDR256Mb		312	14
ASUS P4P800-VM/P4 2 8Ghz/DDR512Mb		406	14
ASUS P5P800-MX/P4 2 6GHz/DDR256Mb		308	14
ASUS P5GD1PRO/P4 2.8Ghz/DDR512Mb		566	14
ASUS P5GD2-X/P4 3.0GHz/DDR512Mb		742	14
ASUS Intel 945P/P4 3.4GHz/DDR1Gb		861	14
ASUS Intel 945P/P4 3.6/DDR1Gb		1218	14
ASUSIntel 945P/P4 3.8GHz/DDR1Gb		1318	14
ASUS широкий выбор конфигураций от		289	14
ASUS Любая конфигурация + доставка		297	14
Intel 955X /3 2GHz/DDR1Gb667MHz		1860	14
ASUS P5WD2 Intel 955X/2 8GHz/DDR1Gb		1163	14
P4 530\915P\512\GF6200TC 128\120Gb		420	17
Компьютеры на базе AMD			
Sem2 6/256/40/SB/Lan	1165	224	7
Semp 64 2,8/512/80/GF 6100 256/CDRW	2255	443	11
Semp 64 2,8/512/80/GF 6100 256/CDRW	[illegible]	529	11
ATH 64 3200/512/200/X800GTO/DVD RW	3919	770	11
ATH 64 3000/512/80/GF6100 256M/CDRW	2764	543	11
ATH 64 X2 3800/1024/200/ATI 800GTO	5192	1020	11
A3.0+/512/120Gb/6600/DVD -RW/+RW	2292	445	10
S2,6+/512/40/in NV6100/CDRW/Fdd/ATX	1236	240	10
Любые конфигурации	1148	225	12
2500+ Semp 256 80Gb VC 64Mb CD-RW	1443	283	18
Sem2800+/256/80/128/CDRW+DVD/FDD/L	1479	290	12
Semp2500+ S754/ASUS K8U-X/512M/80Gb	1827		15
2800+ Semp 512 80Gb ATI X550 128 CD	1989	390	18
Ath64 3000+S939/GA-K8NMF-9/2x512Mb	2247		15
3000+ Athlon 64 512 160Gb GF 6600	2576	505	18
3000+ Athlon 64 512 200Gb GF 6600	2882	565	18
3200+ Athlon 64 1Gb 250Gb ATI X800	3580	702	18
ATHLON 64 3000 754/VIA K8M800/DDR		295	14
ATHLON 64 3200/nVidia nForce4/DDR		477	14
ATHLON 64 3000/nForce3/DDR 512Mb		336	14
ATHLON 64 3000/ nForce4/DDR 1024Mb		619	14
AMD любая конфигурация + доставка +		273	14
AMD ATHLON 64 X2 3800/ nForce4/DDR		831	14
ATHLON 64 от 3000 до ATHLON 64 X2		284	14
Sempron 2500/MB K8M800/DDR 256Mb		216	14
AMD Sempron 2600/VIA K8M800/DDR 256		218	14
Sempron 2800/K8M800/DDR 256Mb/HDD		258	14
Sempron 3000/ nForce/HDD 80.0Gb		292	14
Sempron любая конфигурация +		207	14
AMD Sempron любая конфигурация +		203	14
AMD Sempron любая конфиг-ация от		198	14
Мобильные компьютеры			
Fujitsu-Siemens AMILO Pro V2030 Cel	3410	670	11
ACER TM2413NLM 15"XGA/CMC 1 5G/256M	3309	650	11
ACER TM2413LC 15" XGA/CMC 1 5G/256M	3517	683	10
ACER TM2413NLM 15"XGA/CMC 1 5G/256M	3476	675	10
HP iPAQ HX2410	2132		15



Наименование	грн.	у.е.	код
Новые ноутбуки всех производителей	3315	650	12
TM2413NLM Acer	3315	650	12
ACER TM2413NLM 15 C15.256.40 DVD+-R	3406		15
FSC AMILO PRO V2030 15 C15 256.40 C	3510		15
HP Compaq nx6110	3519	690	12
Samsung P29, от	3840	753	12
SAMSUNG NP29VE 15 B15.256.40.COMBO	3874		15
ASUS A3500L, от	3963	777	12
Acer TravelMate 2413WLMi	4447	872	12
LG LE50-33SR 15.D15 512 60.DVD-+RW	4732		15
HP COMPAQ nx6125 15 S18 256.40.COMB	5096		15
LG LS55-1557M 15.PM17 512.60 DVD-+R	6084		15
ASUS A6Q00Jc 15.T16 512.60 DVD-+RW	6864		15
LG M1-J255R1 15.DC16.512 80 DVD-+RW	8060		15
ACER TM2413LC 15" XGA/CMC 1 5G/256M		643	14
ACER TM2413NLM 15"XGA/CMC 1 5G/256M		635	14
ACER TM2413WLC 15.4/CMC-1 5G/512Mb		730	14
ACER TM2413WLMi 15.4/CMC-1.5G/512Mb		840	14
Asus A3500Ac 15" XGA/P M 740		1050	14
Asus A3500Ac 15" XGA/P M 740		1080	14
Asus A3500H 15" XGA/Cel M 380		750	14
Asus A3500H 15" XGA/Cel M 380		830	14
Asus A3500Vc 15" XGA/P M 740		1190	14
Asus A6500R 15,1" XGA/Cel M 390		750	14
Asus A6500R 15,1" XGA/Cel M 390		840	14
Asus A6B00L 15,4" WXGA/Cel M 380		780	14
Asus A6Q00Va 15,4" WXGA/P M 740		1330	14
Asus M9400A 14,1" XGA/Cel M380		1060	14
Toshiba Satellite A100-528 15 4"		860	14
Toshiba Satellite L10-102 15"		980	14
Toshiba Satellite L20-100 15"		980	14
Toshiba Satellite L20-181 15"		770	14
Toshiba Satellite M40-294 15 4"		830	14
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК			
Процессоры			
Celeron 333-2800(478/775) от	78	15	7
AMD Sempron™ 2,4-3,1 (462/754) BOX	328	63	7
AMD Athlon64 3,0-3,4 (754/939) BOX	660	127	7
AMD Sempron 3000+ s939 64b	438	86	11
AMD ATHLON 64 3000+ tray s939	560	110	11
AMD ATHLON 64 3000+ BOX s939	616	121	11
AMD ATHLON 64 3200+ s939	621	122	11
AMD ATHLON 64 3200+ BOX s939	804	158	11
AMD ATHLON 64 3700+ (939) BOX	1181	232	11
AMD ATHLON 64 3800+ (939) BOX	1395	274	11
AMD ATHLON 64 X2 3800+ (939) BOX	1563	307	11
AMD ATHLON 64 X2 4200+ (939) BOX	[illegible]	367	11
AMD ATHLON 64 X2 4400+ (939) BOX	2382	468	11
Pentium4 LGA 775 3.0G/2Mb/800 FSB B	962	189	11
Pentium4 LGA 775 3 2G/2Mb/800 FSB B	1186	233	11
Pentium4 LGA 775 3 4G/2Mb/800 FSB B	1456	286	11
Pentium4 LGA 775 3.4G/2Mb/800 FSB B	1507	296	11
Pentium 4 3 0G/2Mb+2Mb/800 FSB BOX	1120	220	11
Pentium 4 3 2G/2Mb+2Mb/800 FSB BOX	1323	260	11
Pentium 4 3.4G/2Mb+2Mb/800 FSB BOX	1700	334	11
AMD Sempron 3000+ (754) BOX 64 bit	448	87	10
AMD ATHLON 64 3000+ (754) BOX	628	122	10
AMD Sempron 2800+ (754) 64 bit	361	70	10
AMD Sempron 3400+ (754) BOX 64 bit	608	118	10
AMD ATHLON 64 3000+ (939) BOX	628	122	10
AMD Sempron 3000+ (939) BOX 64 bit	427	83	10
Intel Celeron J(326) 2533/256/533	288	56	10
Intel Celeron D(336) 2800/256/533	340	66	10
Intel P4 LGA 775 D 630	999	194	10
IP4 LGA 775 3 8G/1Mb/800 FSB BOX	3229	627	[illegible]
IPD LGA 775 3.0G/1Mb+1Mb/800 FSB B	1468	285	[illegible]
IPD LGA 775 2.8G/2Mb+2Mb/800 FSB B	1179	229	10
IPD LGA 775 3.0G/2Mb+2Mb/800 FSB B	[illegible]	[illegible]	10
IPD LGA 775 3.2G/2Mb+2Mb/800 FSB B	[illegible]	270	10
Celeron 2 13 GHz Box 533МГц S478	224	44	6
Celeron 2 26 GHz Box 533МГц S478	245	48	6
Celeron 2 4 GHz Tray 533МГц S478	235	46	6
Celeron 2 67 GHz Tray 533МГц S478	306	60	6
Celeron 326J 2 53 S775 Box 533МГц	270	53	6
Celeron 331J 2 67 S775 Box 533МГц	296	58	6
Celeron 341J 2.93 S775 Box 533МГц	342	67	6
Celeron 345J 3.06 S775 Box 533МГц	367	72	6
Celeron 351J 3.20 S775 Box 533МГц	408	80	6
Celeron 355J 3.33 S775 Box 533МГц	464	91	6
P IV 2,4/1024Kb/533 MHz Box S478	525	103	6
P IV 2,8/1024Kb/800 MHz Tray S478	638	125	6
P IV 3,0/1024Kb/800 MHz Tray S478	852	167	6
P IV 506 2,67/1M/533 MHz BOX S775	500	98	6
P IV 630 3,0/2M/800 MHz BOX S775	969	190	6
P IV 631 3,0/2M/800 MHz BOX S775	969	190	6
P IV 641 3,2/2M/800 MHz BOX S775	1163	228	6
P IV 805 2,67/2*2M/533 MHz BOX S775	699	137	6
P IV 511 2,8/1M/533MHz BOX S775	561	110	6
P IV 521 2,8/1M/800 MHz BOX S775	673	132	6
P IV 650 3,4/2M/800 MHz BOX S775	1448	[illegible]	6
P IV 930 3,0/2*2M/800 MHz BOX S775	1173	230	6

Наименование	грн.	у.е.	код
Athlon 64 3000+/BOX/512k/1600 S754	597	117	6
Athlon 64 3000+/Tray/512k/1600 S754	551	108	6
Athlon 64 3200+/Tray/512k/1600 S754	617	121	6
Athlon 64 3000+/Tray/512k/2000 S939	561	110	6
Athlon 64 3200+/BOX/512k/2000 S939	760	149	6
Athlon 64 3200+/Tray/512k/2000 S939	617	121	6
Athlon 64 3500+/BOX/512k/2000 S939	1020	200	6
Athlon 64 3500+/Tray/512k/2000 S939	826	162	6
Sempron 2500+/Box S754 64bit	332	65	6
Sempron 2600+/Tray S754 64bit	321	63	6
Sempron 3000+/Box S754 64bit	444	87	6
Sempron 3100+/Box S754 64bit	479	94	6
Sempron 3300+/Box S754 64bit	536	105	6
Sempron 3200+/800 Tray S939 64bit	449	88	6
Любые, от	102	20	12
CELERON D310 S478	244		15
Celeron D 2 53 Ghz BOX LGA775	275	54	12
P4 1.8GHz/512/400	312		15
CELERON D325 S478	322		15
SEMPRON 2500+ 64bit S754 BOX	348		15
SEMPRON 2600+ 64bit S754 BOX	369		15
CELERON D326 LGA-775 BOX	374		15
SEMPRON 2800+ 64bit S754 BOX	411		15
CELERON D331 64bit LGA-775 BOX	416		15
SEMPRON 3000+ 64bit S754 BOX	458		15
CELERON D346 64bit LGA-775 BOX	541		15
P4 2 4GHz/1Mb/533 BOX	562		15
P4 - 2 8 Ghz/1Mb/533 BOX LGA 775	566	111	12
P4 506/533 64bit 1Mb LGA-775 BOX	582		15
AMD Athlon 64 3000+ BOX Socket 939	602	118	12
ATHLON 64 3000+ S939	605		15
ATHLON 64 3000+ S939	625		15
SEMPRON 3400+ 64bit S754 BOX	650		15
ATHLON 64 3000+ BOX S754	650		15
ATHLON 64 3000+ S939 BOX	681		15
ATHLON 64 3000+ BOX S754	681		15
ATHLON 64 3000+ S939 BOX	681		15
ATHLON 64 3200+ S939	692		15
PD 805/533 64bit 2X1Mb LGA-775 BOX	754		15
P4 - 3.0 Ghz/2Mb/800 BOX LGA 775	989	194	12
P4 630/800 2Mb LGA-775 BOX	1004		15
ATHLON 64 3500+ S939 BOX	1092		15
PD 820/800 64bit 2X1Mb LGA-775 BOX	1170		15
P4 640/800 2Mb LGA-775 BOX	1212		15
PD 920/800 64bit 2X2Mb LGA-775 BOX	1414		15
ATHLON 64 X2 3800+ S939 BOX	1596		15
ATHLON 64 X2 3800+ S939 BOX	1622		15
ATHLON 64 X2 4200+ S939 BOX	1929		15
Celeron 326J 64bit 2,53GHz/256 box		52	9
Celeron 331J 64bit 2,67GHz/256 box		56	9
Celeron 336J 64 bit 2 8GHz 256k-533		63	9
Celeron 341J 2,93GHz/256/FSB533 box		67	9
Celeron 346J 3 06GHz/256/FSB533 box		68	9
Celeron 351J 3 20GHz/256/FSB533 box		79	9
PENTIUM IV 506J -2.66 /1/533FSB LGA		98	9
PENTIUM IV 521 -2.8 /1/800FSB LGA		176	9
PENTIUM IV 541 -3 2/1/800FSB LGA775		160	9
PENTIUM IV 650 -3 4/2/800FSB LGA775		283	9
Celeron 2.13 GHz Socket 478 BOX		43	9
Celeron 2 26 GHz Socket 478 Box		47	9
AMD Athlon 64 2800+(1 8GHz)Tray/512		101	9
AMD SEMPRON 2500+/333MHz/256c BOX		63	9
AMD SEMPRON 2600+BOX/256k/800		68	9
AMD SEMPRON 2800+BOX/256k/800		76	9
AMD SEMPRON 3000 , BOX Socket754		82	9
AMD SEMPRON 3000 , Tray Socket754		72	9
AMD SEMPRON 64 3000+(1.8GHz)tray		94	9
AMDSempron 2,2-3,1GHz;XP 2000 64,от		42	14
Pentium-4 2,66GHz/1M/533/S775 box		125	17
Pentium-4 3,0GHz/2M/800/S775 box		191	17
CeleronD 2 53/256k/533/LGA775box		79	17
CeleronD 2.8/256k/533/S478 box,опт		92	17
CeleronD 2 26/256k/533/S478box,опт		74	17
CeleronD 2 13/256k/533/S478box,опт		68	
Модули памяти			
SDRAM 32/64/128/256, PC-100/133, BX	31	6	7
DDR 256/512/1024 Samsung, Kingston	114	[illegible]	
DDR 512Mb 400Mhz Corsair	239	[illegible]	
DDR 512Mb 400MHz Hynix orig	244	48	11
DDR 512Mb 400MHz AM-1/PQI/Aeneon	[illegible]	42	11
DDR 512Mb 400MHz Kingston	244	48	11
DDR 1024Mb, 400 MHz Hynix	433	85	11
DDR2-533 512M PC2-4200 Hynix	255	50	11
DDR2-667 512Mb PC2 5400 CORSAIR	285	56	11
DDR2-533 1024Mb PC2-4200 Corsair	468	92	11
DDR 1024 PC3200 ECC (Kingston)	560	110	11
DDR 1024 PC3200 ECC (Samsung)	565	111	11
DDR 1024 PC3200 ECC REG Dual Rank	657	129	11
DDR 1024 PC3200 HyperX (Kingston)	713	140	11
DDR 2048 PC3200 HyperX (Kingston)	1705	335	11
DDR 1024Mb 400 MHz PC-3200 CORSAIR	494	96	10

Наименование	грн	у.е.	код
Samsung 512 mb PC2-4200	263	51	10
DDR 256Mb 400 MHz PC-3200 PQI	118	23	10
DDR 512Mb 400 MHz PC-3200 NCP	221	43	10
HYNIX 512mb PC-3200 orig	242	47	10
DDR II 512Mb 667 MHz PC2-5300	288	56	10
SDRAM 128 MB PC133 8chip	97	19	6
SDRAM 256 MB PC133	138	27	6
DDR RAM 256 MB PC3200 Infineon	122	24	6
DDR RAM 256 MB PC3200 AM1	112	22	6
DDR RAM 512 MB PC3200	204	40	6
DDR RAM 512 MB PC3200 GoodRam	219	43	6
DDR RAM 512 MB PC3200 takeMS	230	45	6
DDR RAM 512 MB PC3200 Kingston	240	47	6
DDR RAM 512 MB PC3200 Hynix	240	47	6
DDR RAM 1024 MB PC3200 PQI	413	81	6
DDR RAM 1024 MB PC3200 Kingston	454	89	6
DDR2 SDRAM 512MB Hynix PC4300	240	47	6
DDR2 SDRAM 512Mb PC4200 takeMS	224	44	6
DDR2 512Mb Hynix PC2-5400/667MHz	281	55	6
DDR2 512MB PC2-4300 CORSAIR	281	55	6
DDR2 512Mb GoodRam PC2-5300	245	48	6
DDR2 1024MB PC2-4300 Hynix	464	91	6
DDR2 1024MB PC2-5300 Hynix 667MH	546	107	6
DDR2 SDRAM 1024Mb PC4200 takeMS	418	82	6
DDR2 1024MB PC2-5300 CORSAIR	530	104	6
DDR2 SDRAM 1024MB PC2-5400 NCP	398	78	6
DDR 256Mb PC3200	102	20	12
DDR 256 PC3200 AM1	117		15
DDR 256 PC3200 KINGSTON	130		15
DDR 512Mb PC3200	199	39	12
DDR 512 PC3200 AM1	205		15
DDR2 512 PC4300 APACER	229		15
DDR 512 PC3200 KINGSTON	240		15
DDR2 512 PC5300 APACER	260		15
DDR2 1Gb PC4300 AM1	375		15
DDR 1Gb PC3200 AM1	385		15
DDR 1Gb PC3200 KINGSTON	442		15
DDR2 1Gb PC5300 APACER	499		15
DDR2 1Gb PC4300 HYUNDAI Or	504		15
DIMM 128 PC133		21	9
DIMM 128 PC133 (Роботает на BX)		18	9
DIMM 256 PC133		26	9
DIMM 256 PC133 (16 чипов)		33	9
DDR SDRAM 1024 PC3200 Infineon		158	9
DDR SDRAM 1024 PC-3200 NCP		79	9
DDR SDRAM 128 PC3200		12	9
DDR SDRAM 256 PC3200 Infineon		24	9
DDR SDRAM 256 PC3200 takeMS CL2.5		23	9
DDR SDRAM 512 PC3200		41	9
DDR SDRAM 512 PC3200 Hynix Original		46	9
DDR SDRAM 512 PC3200 takeMS CL2.5		44	9
SO DIMM DDR SDRAM 256 PC2700 takeMS		25	9
SO DIMM DDR SDRAM 256 PC3200 takeMS		27	9
DDR2-533 1024 PC4200 INFINEON		77	9
DDR2-533 1024 PC4300 takeMS		77	9
DDR2-533 256 PC4200 INFINEON		21	9
DDR2-533 512 PC4200 INFINEON		40	9
DDR2-533 512 PC4300 Hynix Original		46	9
DDR2-667 512M PC2-5300 Hynix		50	9
DDR2-667 512M PC2-5300 Samsung		57	9
SO DIMM DDR2-533 1024 PC4300 CL4		88	9
SO DIMM DDR2-533 512 PC4200 Hynix		53	9
SDR,DDR,DDR2(PC266,333,400,533), от		7	14
DDR 256M PC-3200 JetRAM,опт		22	17
DDR 512M PC-3200 JetRAM,опт		41	17
DDR2-533 512M PC2-4200 Infineon,опт		41	17
DDR2-667 1G PC2-5300 Transcend,опт		92	17
Flash - память			
FD 128 USB2.0 BTC	75		15
FD 128 USB2.0 APACER HC212	85		15
FD 256 USB2.0 APACER HC212	130		15
FD 512 USB2.0 APACER HC212	192		15
FD 1Gb USB2.0 APACER HC212	316		15
FD 2Gb USB2.0 APACER HT203 200x	751		15
Flash Drive 1 GB ext. USB 2.0 LG-		54	9
Flash Drive 1 GB ext. USB 2.0 LG-		44	9
Flash Drive 128 ext. USB 2.0 Canyon		10	9
Flash Drive 2 GB ext. USB 2.0 LG-		75	9
Flash Drive 2 GB ext. USB 2.0 LG-		75	9
Flash Drive 256 ext. USB 2.0 Canyon		11	9
Flash Drive 256 ext. USB 2.0		33	9
Flash Drive 256 ext. USB 2.0		33	9
Flash Drive 512 ext. USB 2.0		22	9
Flash Drive 512 ext. USB 2.0 Canyon		16	9
Flash Drive 512 ext. USB 2.0		19	9
1G CFlash card Transcend 80x,опт		68	17
1G SD Flash Card 80xl, опт		65	17
128M MMCmobile, опт		13	17
1G MMCplus Transcend, опт		64	17
512M USB2.0 Flash-Stick Transcend		37	17
256M USB2.0 T-Sonic 610 Flash MP3		77	17

Наименование	грн	у.е.	код
512M USB2.0 T-Sonic PHOTO Transcend		153	17
1G USB2.0 T-Sonic 620 Flash MP3,опт		109	17
512M Memory Stick Transcend,опт		46	17
256M USB2.0 Flash Stick Transcend		22	17
Материнские платы			
ASUS P5LD2 Deluxe,i945P,FSB1066,DDR	743	146	11
ASUS P5LD2-VM; mATX//FSB1066	585	115	11
ASUS P5WD2-E Premium; /FSB1066	1166	229	11
GIGABYTE GA-8I945P-G; I945 /4Dual	494	97	11
ASUS A8N-SLI SE,nForce4 SLI,DDR 400	545	107	11
ASUS A8N-E, nForce4 ultra,DDR 400	463	91	11
ASUS A8NE-FM nForce4 CK8-04	361	71	11
ASUS A8N-SLI Premium,nForce4 SLI	794	156	11
GIGABYTE GA-K8N-SLI w/LAN/SLI	438	86	11
Socket 775: Intel 865GV+ICH5 FOXCON	232	45	10
Socket 775: Intel 915GL+ICH6 FOXCON	366	71	10
Socket 775: Intel 955X+ICH7R ASUS	1015	197	10
Socket 775: Intel 925XE+ICH6R ASUS	515	100	10
Socket754: nVidia nForce4 ASUS K8N4	304	59	10
Socket939 nVidia GeForce6100+MCP410	314	61	10
Socket754 nVidia GeForce6100+MCP410	283	55	10
ECS K8M800-M2 v1.0 Socket 754 VIA	230	45	6
ECS 945P-A S775 i945P PCI-ex16	423	83	6
ECS nForce4 A754 S754 nForce4	332	65	6
ASUS K8N S754 nForse3 S+L+SATA	306	60	6
ASUS K8N4-E S754 nForse4 PCI-ex16	352	69	6
ASUS K8N4-E Deluxe S754 nForse4	393	77	6
ASUS K8V-MX S754 K8T800+Video	286	56	6
ASUS K8N-VM Socket 754 nForse	332	65	6
ASUS K8V-MX S754 K8T800+Video	286	56	6
ASUS P5GPL-X S775 i915P	367	72	6
ASUS P5LD2 i945P DDR2, PCI-Ex16	566	111	6
ASUS P5GD1-VM S775 i915G Video	515	101	6
ASUS P5LD2 Delux i945P DDR2	750	147	6
ASUS P5LD2-VM i945G DDR2 Video	556	109	6
ASUS P5GD2-X S775 I915P DDR2	474	93	6
ASUS P5AD2/WLPremium S775 I925P	898	176	6
ASUS P5ND2 Sli nForce4 S775	505	99	6
ASUS P5P800-MX/CHANNEL S775	296	58	6
ASUS P5PL2 i945PL DDR2 PCI-Ex16	459	90	6
ASUS P5WD2 i955X DDR2 PCI-Ex16	775	152	6
ASUS P5LD2 SE i945P DDR2	500	98	6
ASUS P5LD2-V i945G DDR2 Video	714	140	6
ASUS A8VDeluxe S939VIA K8T800Pro	474	93	6
ASUS A8N E S939 nForce4U	495	97	6
ASUS A8V S939 VIA K8T800Pro	362	71	6
ASUS A8NE FM S939 nForce4 PCI-e	357	70	6
ASUS A8N-VM S939 nForce4 Video	352	69	6
ASUS A8N SLI Delux S939 nForce4	770	151	6
AsRock P4i65PE i865PE S+Lan	265	52	6
AsRock S754 K8Upgrade-NF3nForse3	214	42	6
S478 Intel D865GVHZL i865GV mATX	275	54	6
AsRock S775 i915PLSATA2+S+Lan	321	63	6
AsRock S754 K8NF4G-SATA2 nForse4	281	55	6
AsRock S939 NF4G-SATA2 nForse4	337	66	6
AsRock Socket 775 i865GV Video	270	53	6
Gigabyte GA-8I865GVME i865GV mATX	281	55	6
AsRock S775 iXFire-eSATA2 i945PL	388	76	6
Gigabyte S754 VIA KT800 GA-K8VT800	306	60	6
Gigabyte GA-K8N E nForce4 S754	347	68	6
Gigabyte GA-8i945P-G S775 i945P	536	105	6
Gigabyte GA-8i945PL-G Pro S775i945	444	87	6
Gigabyte GA-K8NF-9 nForce4 S939	413	81	6
AsRock P4VM800 w/LAN	219		15
Elite Group s754 nForce3 250	235	46	12
ASRock K8Upgrade-NF3 w/LAN/SATA	249		15
AsRock 775VM800 w/LAN	250		15
GIGABYTE GA-K8U w/LAN/SATA bulk	252		15
ASUS Socket 939 A8V-E SE	270	53	12
Мат плата Biostar K8T89-A9 Socket	275		15
FOXCONN, 6100K8MB-RS, Socket 754	291	57	18
Foxconn 915PL7MH-S	301	59	12
FOXCONN, 6100K8MA-RS, Socket 939	316	62	18
ASUS Socket 939 A8N-VM	332	65	12
Biostar, I915P-A7 Combo, Socket 775	337	66	18
ASRock 939NF4G-SATA2 w/LAN/PCIe	338		15
ASUS, A8N-VM CSM, Socket 939	403	79	18
Elite Group 945P-A, 1066/800/533 MH	413	81	12
FOXCONN, NF4UK8AA-8EKRS, Socket 939	428	84	18
GIGABYTE GA-8I945PL-G w/LAN	442		15
GIGABYTE GA-K8N-SLI	452		15
ASUS Socket 775 P5PL2	454	89	12
GIGABYTE GA-8I915P-D w/LAN/RAID	457		15
ASUS A8N-E, nForce4 Ultra	474	93	12
ASUS Socket 775 P5LD2 SE	474	93	12
ASUS, A8N-E, Socket 939, nForce4	485	95	18
GIGABYTE GA-8I945P-G w/LAN	504		15
GIGABYTE GA-K8N Pro-SLI w/LAN	572		15
ASUS P5WD2-E PREMIUM	1258		15
ALBATRON,ASRock,Elitegroup,DFI:-от		21	14
ASUS,ABIT,MSI,GIGABYTE,Intel:-от		23	14

Наименование	грн	у.е.	код
Жесткие диски IDE			
40-80Gb Seagate,WD,Samsung от	234	45	7
120-200Gb 7200 Seagate, Samsung от	348	67	7
160.0g 7200 Serial ATA-II Samsung 8	402	79	11
200.0g 7200 Serial ATA-II Samsung 8	458	90	11
120.0g 7200 Serial-II ATA WD	366	72	11
160.0g 7200 ATA100 WD 8MB SATA-II	397	78	11
200.0g 7200 Serial-II ATA WD 8MB	448	88	11
250.0g 7200 Serial ATA-II WD 8MB	484	95	11
250.0g 7200 Serial ATA-II WD 16MB	504	99	11
120.0g 7200 Serial ATA-II Seagate 8	377	74	11
160.0g 7200 Serial ATA-II Seagate 8	402	79	11
200.0g 7200 ATA Seagate Baracuda V	433	85	11
200.0g 7200 Serial ATA-II Seagate 8	453	89	11
160.0g 7200 SATA-2 HITACHI 8M	387	76	11
200.0g 7200 SATA-2 HITACHI 8M	438	86	11
Seagate 80.0g 7200 ATA100	278	54	10
Seagate 80.0g 7200 S-ATA	299	58	10
Seagate 160.0g 7200 ATA 100	386	75	10
HDD-250.0g 7200.9 ATA100 Seagate 8M	489	95	10
HDD 120.0g 7200.9 Serial ATA II	412	80	10
HDD-200.0g 7200 Serial ATA Seagate	479	93	10
200.0g 7200 ATA100 WD	407	79	10
HDD-200.0g 7200 Serial ATA Western	479	93	10
HDD-300.0g 7200 ATA100 WD 8MB	603	117	10
HDD SCSI 36.7Gb, 15k rpm, 80 pin	1324	257	10
WD 40 GB 7200rpm 8MB cashe	235	46	6
WD 120 GB 7200rpm 8MB SATAII	362	71	6
WD 160 GB 7200rpm 8MB cashe	367	72	6
WD 200 GB 7200rpm 2MB cashe	398	78	6
WD 200 GB 7200rpm 8MB SATAII	428	84	6
WD 250 GB 7200rpm 16MB SATAII	525	103	6
WD 320 GB 7200rpm 8MB cashe	556	109	6
WD 300 GB JS 8MB cashe SATAII	571	112	6
WD 320 GB JS 7200rpm 8MB SATAII	658	129	6
WD 320 GB JD 7200rpm 8MB SATA	576	113	6
Seagate 120 GB 7200rpm 8MB cashe	362	71	6
Seagate 120 GB 7200rpm 8MB SATAII	362	71	6
Seagate 160 GB 7200rpm 8MB cashe	377	74	6
Seagate 160 GB 7200rpm 8MB SATAII	393	77	6
Seagate 200 GB 7200rpm 8MB	423	83	6
Seagate 200 GB 7200rpm 8MB SATA	464	91	6
Seagate 250 GB 7200rpm 8MB cashe	464	91	6
Seagate 300 GB 7200rpm 8MB SATA	587	115	6
Samsung 80 GB 7200rpm	265	52	6
Samsung 80 GB 7200rpm 8MB cashe	281	55	6
Samsung 80 GB 7200rpm 8MB SATAII	286	56	6
Samsung 120 GB 7200/8MB SATAII	362	71	6
Samsung 160 GB 7200rpm 8MB	372	73	6
Samsung 160 GB 7200 8MB SATAII	388	76	6
Samsung 200 GB 7200 8MB SATAII	428	84	6
Samsung 250 GB 7200rpm 8MB	464	91	6
Samsung 250 GB 7200/8MB SATAII	474	93	6
Samsung 300 GB 7200 8MB SATA II	566	111	6
80Gb WD 7200RPM	260	51	12
80 Gb WD 7200 8Mb cache (800JB)	275	54	12
HDD 40 Gb SAMSUNG SP0411N	278		15
HDD 80 Gb WD 800BB W2	314		15
HDD 80 Gb SAMSUNG SP0802N	330		15
HDD 80Gb HITACHI 8Mb SATA II	335		15
HDD 80 Gb SEAGATE ST380013A SATA	360		15
160Gb WD 1600BB 7200RPM	362	71	12
160Gb WD 1600JB 7200RPM 8Mb buffer	377	74	12
HDD 120 Gb SEAGATE ST3120022A	407		15
HDD 120 Gb SAMSUNG SP1203N	412		15
HDD 120 Gb WD1200JB 8Mb	433		15
HDD 120 Gb SEAGATE 8Mb	448		15
HDD 60 Gb SAMSUNG 2.5" 5400 8Mb	484		15
HDD 160 Gb SEAGATE 8Mb	484		15
250 Gb WD 2500JS 7200RPM 8Mb buffer	490	96	12
HDD 160 Gb SAMSUNG SP1614N 8Mb	494		15
HDD 160 Gb SAMSUNG HD160JJ SATAII	505		15
HDD 200 Gb WD 2000JB 8Mb	525		15
HDD 160 Gb SEAGATE 8Mb SATA	536		15
HDD 80 Gb FUJITSU 2.5" 4200 8Mb	561		15
HDD 80 Gb FUJITSU 2.5" 5400 8Mb	561		15
HDD 200 Gb SAMSUNG SP2004C 8Mb SATA	577		15
HDD 250Gb SEAGATE 8Mb	598		15
HDD 200 Gb SEAGATE 8Mb SATA	623		15
HDD 320 Gb WD3200JB 8Mb	824		15
HDD 300Gb SEAGATE SATA 8Mb	875		15
HDD Seagate 120 GB 7200 rpm 2 Cache		66	9
HDD Seagate 120 GB 7200 rpm 8 Cache		71	9
HDD Seagate 120 GB 7200 rpm 8 Cache		72	9
HDD Seagate 160 GB 7200 rpm 8 Cache		74	9
HDD Seagate 200 GB 7200 rpm 8 Cache		82	9
HDD Seagate 200 GB 7200 rpm 8 Cache		85	9
HDD Seagate 250 GB 7200 rpm 8 Cache		90	9
HDD Seagate 250 GB 7200 rpm 8 Cache		94	9
HDD Seagate 300 GB 7200 rpm 8 Cache		118	9
HDD Seagate 400 GB 7200 rpm 8 Cache		222	9

Наименование	грн.	у.е.	код
HDD Seagate 80.0 GB 7200 rpm 2		52	9
HDD WD 120 GB 7200 rpm 2 Cache		65	9
HDD WD 120 GB 7200 rpm 8 Cache		74	9
HDD WD 120 GB 7200 rpm 8 SATA-II		77	9
HDD WD 160 GB 7200 rpm 8 Cache SATA		75	9
HDD WD 200 GB 7200 rpm 8 Cache		85	9
HDD WD 250 GB 7200 rpm 8 Cache		89	9
HDD WD 250 GB 7200 rpm 8 Cache SATA		93	9
HDD WD 320 GB 7200 rpm 8 Cache SATA		123	9
HDD WD 80.0 GB 7200 rpm 8 Cache		54	9
HDD WD 80.0 GB 7200 rpm 8 Cache		54	9
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm		70	9
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm 8 Cache		70	9
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm 8 Cache		72	9
HDD Samsung 160 GB 7200 rpm 8 Cache		73	9
HDD Samsung 160 GB 7200 rpm 8 Cache		75	9
HDD Samsung 200 GB 7200 rpm 8 Cache		86	9
HDD Samsung 250 GB 7200 rpm 8 Cache		92	9
HDD Samsung 300 GB 7200 rpm 8 Cache		116	9
HDD Samsung 40.8 GB 7200 rpm SATA		45	9
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm		52	9
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm 8		55	9
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm SATA 2		55	9
HDD 100GB Samsung HM100JC 5400 8		158	9
HDD 40GB Samsung M40S, 5400rpm, 8		89	9
HDD 40GB Samsung MP0402H 5400 8 9 5		71	9
HDD 40GBToshiba MK4032GAX (5400rpm)		67	9
HDD 60GB Hitachi (4200rpm) 2 Buffer		86	9
HDD 60GB Samsung MP0603H 5400 8 9 5		86	9
HDD 80GB Fujitsu MHV2080AAH		99	9
40-400GB Samsung,Maxtor,WD, от		51	14
40.0Gb Seagate 7200 rpm Barracuda		52	17
80.0Gb Samsung 7200 rpm,опт		60	17
Сменные диски			
CD-R 52x Asus,Benq	78	15	7
CD-RW Asus,Sony,LG от	109	21	7
DVD 16/40 Asus,LG от	104	20	7
DVD+/-R/RW Nec,Benq,LG,Asus от	198	38	7
DVD+CDRW Asus,NEC,LITEON,от	120	23	7
DVD -RW/+RW ,LG , 40x24x40x + 12/8x	204	40	11
DVD -RW/+RW , NEC, 4550	234	46	11
DVD -RW/+RW , NEC Silver,Dual Layer	247	48	10
DVD -RW/+RW , LG Bulk ,Double Layer	206	40	10
DVD+-RW NEC ND-4550A	224	44	6
DVD+-RW NEC ND-3550A	209	41	6
DVD+-RW NEC ND-4550A Black	224	44	6
DVD+-RW NEC ND-3550A black	209	41	6
DVD+-RW NEC ND-3550A silver	214	42	6
DVD+-RW NEC ND-4570A Silver	230	45	6
DVD+-RW LG GSA-H10A RBBB	199	39	6
DVD+-RW LG GSA-4167BBB	199	39	6
CD-ROM 52x LG CRD-8523B	89		15
CD-RW LG GCE-8525	119		15
CD-RW+DVD Samsung 52/32/52/16	128	25	12
CD-RW+DVD LG GCC-4521BB	161		15
DVD±R/RW LG GSA-4167B	199	39	12
DVD±R/RW NEC ND-3550	214	42	12
DVD±R/RW дисковод ASUS DRW-1608P2S	214	42	12
DVD±R/RW NEC ND-4550	224	44	12
DVD+/-RW LG GSA-4167B	229		15
DVD+/-RW NEC ND-3550A	249		15
CD-ROM 52x LG IDE		14	9
CD-ROM 52x LG IDE Silver		14	9
CD-RW LG 52x/32x/52x IDE		19	9
CD-RW LG 52x/32x/52x IDE (BLACK)		19	9
CD-RW Sony 52x/32x/52x IDE Silver		19	9
DVD-ROM LG 16x/52x IDE Black		19	9
DVD-ROM LG 16x/52x IDE Silver		19	9
CD-RW + DVD-ROM ASUS CB-5216A Black		31	9
CD-RW + DVD-ROM LG 52x/32x/52x/16x		29	9
DVD±RW NEC ND-4570A, Silver DUAL 16		44	9
DVD±RW Pioneer 111D 40x32x40x +16-R		45	9
DVD±RW SONY DW-DW-G120A, Black		43	9
DVD±RW SONY DW-Q30A10, White		42	9
DVD±RW SONY DW-Q30AB2, Black		44	9
DVD±RW SONY DW-Q30ASV, Silver		44	9
40-56x Sony,Samsung,Asus,LG от		12	14
TEAC,MITSUMI,NEC,LG,LITE ON,SONY,от		24	14
TOSHIBA,LITE ON ,TEAC,MITSUMI, от		80	14
ASUS CD-RW5232/A5 QuieTrack Retail		24	17
ASUS CB-5216A - COMBO Retail,опт		31	17
ASUS SDRW-0804P external slim,опт		132	17
ASUS DRW-1608P2S Retail		53	17
Контроллеры			
PCI - IEEE1394	68	13	7
USB-In[illegible] Red USB 1.1, FIR 4Mb/s	62	12	7
MultiMedia			
SB CREATIVE Live, Audigy,C-Media,от	42	8	7
TV-tuner Aver-307,505studio,BOX9,от	333	64	7
Aver TV Studio (Model 505P + FM)	351	69	11
AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	319	62	10



Наименование	грн.	у.е.	код
AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	355	69	10
AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	366	71	10
4U T-008	77		15
4U E190 II	155		15
4U E390	158		15
4U E1100A	215		15
TV COMPRO VM TV FM w/FM	235		15
TV COMPRO VM For You/Stereo USB	283		15
CREATIVE AUDIGY2 ZS 7.1	370		15
4U A100-5 1	519		15
16-32bYamaha,Creative,CMedia от		6	14
Видеокарты			
128/256 NVidia Asus,Saphire, от	234	45	7
AGP GEFORCE-FX 6600GT 128MB +VIVO	697	137	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 6600 128MB DDR	366	72	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 6600 256MB DDR	499	98	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 6600GT 256MB	733	144	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 7600GT 256MB ,TV	1064	209	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 7900GTX 512MB	2942	578	11
PCI-E, GEFORCE-PCX 7900GT 256MB	1639	322	11
AGP, ATI Radeon X1600 PRO, 256M 128	697	137	11
AGP, ATI Radeon X800GTO, 256M 256 b	845	166	11
PCI-E, ATI Radeon X1300 128M 128bit	346	68	11
PCI-E, ATI Radeon X1300 256M 128bit	443	87	11
PCI-E, ATI Radeon X1300PRO 256M 128	468	92	11
PCI-E, ATI Radeon X1600PRO 128M 128	570	112	11
PCI-E, ATI Radeon X1600PRO 256M 128	570	112	11
PCI E, ATI Radeon X1800GTO 256M	1288	253	11
PCI-E, ATI Radeon X1600XT 256M 128b	758	149	11
PCI-E, ATI X800GTO 128MB 256bit	560	110	11
PCI-E, ATI Radeon X1900XTX 512M	2927	575	11
AGP. nVidia 6600 DAYTONA 256MB/128b	500	97	10
PCIeX: nVidia 6600 GAINWARD 128MB	474	92	10
AGP nVidia 6600 GAINWARD 128MB/128	500	97	10
AGP ATI X1600PRO SAPPHIRE 256MB	670	130	10
PCIeX: ATI X1300 SAPPHIRE 128MB/128	340	66	10
PCIeX: nVidia 7600GT ASUS 256MB/128	1148	223	10
PCIeX: nVidia 7600GS ASUS 256MB/128	757	147	10
PCIeX. ATI X1900XTX SAPPHIRE 512MB	3157	613	10
256MB Sapphire X1300 DDR2 AGP8X	541	106	6
128 MB GigaByte 9550 DDR AGP8x	286	56	6
128MB Power Color 9600 Pro AGP8x	306	60	6
128 MB ASUS Radeon 9250/GE/TD	270	53	6
128 MB InnoVision FX6600GT AGP8x	694	136	6
128MB Sapphire Radeon 9600XT TV+DVI	388	76	6
256MB Sapphire Radeon 9600XT TV+DVI	403	79	6
256 MB ASUS N6600/TD AGP8x	556	109	6
128 MB ASUS N6600/TD AGP8x	490	96	6
256 MB ASUS PCI-E EAX1300PRO/TD	459	90	6
256 MB ASUS PCI-E EAX1600PRO/TD	597	117	6
256MB SapphireX550 PCI E VIVO DVI	388	76	6
256MB Sapphire X800Pro PCI-E VIVO	1341	263	6
512 MB Sapphire X1600 Pro PCI-E	709	139	6
256MB HISIceQII X800GTO DDR3 PCI	964	189	6
256MB HIS X1300Pro DDR3 PCI-E TV	500	98	6
256 MB HIS IceQII X800XL Tur PCI	1244	244	6
256 MB HIS IceQ X1600XT PCI-E	898	176	6
256 MB PowerColor PCI-E X850Pro	1020	200	6
256 MB PowerColor PCI-E X550	357	70	6
128MB GeCube RX800GTO3-C3 PCI-E	622	122	6
256 MB GeCube X1600XT PCI-E	944	185	6
256MB ASUS EN6600Silenc/TD PCI	505	99	6
256 MB ASUS EN6600GT/TD PCI-E	836	164	6
128 MB InnoVision EN6600GT PCI-E	683	134	6
128 MB GAINWARD PCI-E 6600GT	694	136	6
128MB GigaByte PCI-E 6600GT DVI	714	140	6
256 MB GigaByte PCI-E GeForce 6600	500	98	6
512 MB Albatron PC6600Q2 PCI-E	612	120	6
Любые AGP, PCI-E	153	30	12
HIS 128 Mb ATI Radeon 9250 Tv DVI	168	33	12
GIGABYTE R9250 128 TV bulk	245		15
ASUS GF 6200TC 256 (64) TV PCIe	249		15
Palit Daytona ATI Radeon X550 256 M	296	58	18
Sapphire Radeon 9600 128Mb DDR DVI	321	63	12
ASUS 256 Mb PCX EAX550 GE/TD	342	67	12
Sapphire Radeon 9600Pro 128Mb/TV	347	68	12
Manli, ATI Radeon X600 PRO, 128 Mb	352	69	18
ASUS RX550GE 256 TV PCIe	369		15
GIGABYTE R9600PRO 256/400 Tv bulk	380		15
Manli, GeForce 6600, 128 Mb DDR,PCI	393	77	18
ASUS 128 Mb PCX EN6600	434	85	12
Gainward GF 6600, PCI- E, 128Mb DDR	444	87	12
GIGABYTE GF 6600 128 TV PCIe bulk	499		15
GIGABYTE RX1300PRO 256 DDR2 TV SP	520		15
GIGABYTE GF 6600 256 DDR2 TV PCIe	530		15
GALAXY 128 Mb GF 6600GE DDR3 TV	551	108	12
Palit Daytona ATI Radeon X1600 PRO	581	114	18
ASUS 128 Mb PCX EN6600GT/TD	643	126	12
Gainward GF 6600GT, PCI-E, 128Mb	663	130	12
GIGABYTE GF 6600GT 128 TV SPII PCIe	697		15
Palit Daytona, GeForce 6600 GT, 128	699	137	18

Наименование	грн.	у.е.	код
Palit Daytona, GeForce 6600 GT, 256	775	152	18
Sapphire ATI Radeon X850 XT 256Mb	1000	196	18
GIGABYTE RX800XL 512 DDR2 TV PCIe	1092		15
GIGABYTE RX1600XT 256 VIVO SPII	1118		15
SAPPHIRE X1900XT 512M VT2D	2938		15
256 Powercolor RX700 PRO TV+DVI		138	9
256 PowerColor Radeon X800XL PCI		289	9
256 Radeon X1800 XL,Sapphire		375	9
256 Sapphire Radeon X550 128bit		75	9
256 Sapphire RX800 GTO TV+DVI GDDR3		155	9
256 Sapphire X1300 DDR2+TV+DVI 128b		[illegible]	9
256 Sapphire X1300PRO DDR2+TV+DVI		94	9
256 Sapphire X1600XT DDR3+TV+DVI		[illegible]	9
256 Sapphire X1800XT DDR3+VIVO+		325	9
256 Sapphire X800GTO2 TV+DVI 256bit		179	9
256 Sapphire X850XT TV+DVI 256bit		209	9
512 HIS X1800 CrossFire Edition		497	9
128 ASUS Extreme EN6600Silencer/TD		85	9
128 ASUS GeForce EN6600GT, PCI-E		129	9
128 Axle GeForce 5900 DDR		175	9
128 Daytona GeForce 6600V+ DDR-3		83	9
128 GAINWARD PowerPack! Ultra/1660		90	9
128 Galaxy GeForce FX6600 GT DDR3		140	9
128 Gigabyte GV-NX65 128D - PCIEx16		72	9
128 InnoVision I-FX GeForce6800XT		113	9
128 Sparkle GeForce PC6600GT\DDR3		128	9
256 ASUS Extreme EN6600Silencer/TD		100	9
256 ASUS GeForce EN6600GT/TD, PCI-E		153	9
256 ASUS GeForce EN7600GS/Silent		149	9
256 ASUS GeForce EN7900GT/2DHT-256b		316	9
GeForce II,III,IV от 32-256DDR		29	14
4-128MB.MSI,ATI,Asus,GeForce от		8	14
EAX850 XT/2DHTV 256M, опт		400	17
Мониторы			
17" TFT Samsung,Acer,Philips, от	1056	203	7
17"PrestigioP179D-ST 12ms 400.1 399	1290	248	7
19" TFT Acer,Samsung,Sony, от	1336	257	7
17" TFT NEC MultiSync 70GX2, 8ms	2005	394	11
19" TFT NEC MultiSync 90GX2 , 4ms	2947	579	11
19" TFT NEC MultiSync 1970NXp ,20ms	2240	440	11
17" TFT XEROX XL 17i ,8 ms ,DVI	1273	250	11
19" TFT NEC 1970NX , S-IPS, 18 ms	2520	495	11
20",TFT NEC MultiSync LCD 20WGX2	4016	789	11
LCD17" PHILIPS 170S6FB	1159	225	10
LCD19" PHILIPS 190V6FB	1597	310	10
ЖК NEOVO F 417 4 m"	1324	257	10
ЖК NEOVO F-419	1622	315	10
17"TFT, BELINEA 101725	1190	231	10
19"TFT, BELINEA 101902	1473	286	10
LCD17" ViewSonic VA702	1354	263	10
LCD19" ViewSonic VA902	1597	310	10
17" Samsung 793 DF	648	127	6
17" Samsung 795 DF	724	142	6
17" Samsung 794 MB	658	129	6
17" Samsung 795 DF Grey	729	143	6
17" Samsung 797 MB	785	154	6
17" Samsung 730BF TFT 4 мс	1397	274	6
17" Samsung 710N TFT Silver	1091	214	6
17" Samsung 770P TFT	1877	368	6
17" Samsung 740N TFT Silver	1183	232	6
17" Samsung 750B TFT Silver 8 мс	1418	278	6
17" Samsung 760BF TFT 4 мс	1530	300	6
17" Samsung 740BF TFT Silver 2 мс	1387	272	6
19" Samsung 930BF TFT Silver 4 мс	1734	340	6
19" Samsung 960BF TFT Silver 4 мс	2050	402	6
19" Samsung 193P+ TFT	2295	450	6
19" Samsung 940N TFT	1479	290	6
19" Samsung 920N TFT	1275	250	6
19" LG F920B	1020	200	6
17" LG 1750SQ 8мс. TFT	1142	224	6
17" LG L1717S TFT	1122	220	6
19" LG 1940PQ 8мс TFT	2066	405	6
19" LG 1932S-SF 8мс TFT Silver	1520	298	6
19" LG 1940BQ 8мс TFT	1724	338	[illegible]
17" SAMSUNG 793DF	645		15
17" LG Flatron Ez T730BH	660		[illegible]
17" SAMSUNG 795DF	707		[illegible]
17" LG Flatron Ez T730PH	[illegible]		15
17" SAMSUNG 795MB+	[illegible]		15
19" LG F920B	[illegible]		15
17"Samsung 710N TFT 12 мс	[illegible]	219	12
17" LG TFT L1717S	[illegible]		15
17" SAMSUNG TFT 710N silver	[illegible]		15
17"Samsung 740N TFT 8 мс	1214	238	12
17" SAMSUNG TFT 740N silver	1222		15
17" LG TFT L1751SQ [illegible]	1222		15
Samsung 19" SyncMaster 920N TFT	1316	258	12
19" SAMSUNG TFT 913V	1404		15
17"Samsung 740BF TFT 2 мс	1433	281	12
17" LG TFT L1732P-SF silver 4mc	1445		15
19"Samsung 940N TFT 8мс	1520	298	12

Наименование	грн.	у.е.	код
19" SAMSUNG TFT 940N	1560		15
Samsung 19" SyncMaster 930BF TFT	1709	335	12
19" SAMSUNG TFT 930BF	1872		15
Samsung 19" SyncMaster 970P TFT	2392	469	12
17" SONY HS74PS Silver		456	9
17" Sony SDM-HS75DS		295	9
17" Sony SDM-S75DB 12/300/450:1/DVI		285	9
17" Sony SDM-S75DS 12/300/450:1/DVI		333	9
19" Sony SDM-HS95DS 8/250/700:1/DVI		380	9
17" Samsung 793DF 0.20 mm		125	9
17" Samsung 793DF Silver 0.22 mm		125	9
17" Samsung 795DF 0.20 mm		139	9
17" Samsung 795DF 0.20 mm		141	9
17" Samsung 795+ 0.20 mm		146	9
17" Samsung 796 0.20 mm		144	9
17" Samsung 797 0.20 mm		151	9
17" Samtron 78E 0.28 mm		107	9
17"TFT, SAMSUNG 710N (MJ17ASKS)		218	14
17"TFT, SAMSUNG 730BF (LS17BIDKSV)		268	14
17"TFT, SAMSUNG 740BF (LS17HADKSH)		289	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAAKS)		234	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAATB)		247	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAATS)		248	14
17"TFT, SAMSUNG 740T (LS17HATTSQ)		289	14
17"TFT, SAMSUNG 750B (LS17CIBQSQ)		278	14
17"TFT, SAMSUNG 760BF (LS17HJDQHV)		294	14
17"TFT, SAMSUNG 770P (LS17VDPXHQ)		362	14
19"TFT, SAMSUNG 913V (GS19ESSS)		258	14
19"TFT, SAMSUNG 930BF (LS19BIDKSV)		362	14
19"TFT, SAMSUNG 940BF (LS19HADKSE)		380	14
19"TFT, SAMSUNG 940N (LS19HAAKSB)		295	14
19"TFT, SAMSUNG 940T(LS19HATTSQ)		376	14
19"TFT, SAMSUNG 950B (LS19CIBQSQ)		345	14
19"TFT, SAMSUNG 960BF (LS19HJDQHV)		397	14
19"TFT, SAMSUNG 970P(LS19VDPXH)		455	14
LCD17" LG 1710A-BZ (TV tuner +)		360	14
LCD17" LG 1717S-SN		207	14
LCD17" LG 1717S-BN		207	14
LCD17" LG 1720B		247	14
LCD17" LG 1720PF		265	14
LCD17" LG 1730SSQT		215	14
LCD17" LG 1732P-SF		258	14
LCD17" LG 1732S-BF		220	14
LCD17" LG 1732S-SF		220	14
LCD17" LG 1740A-RZ		424	14
LCD17" LG 1740BQ		257	14
LCD17" LG 1740PQ		277	14
LCD17" LG 1750SQ-BN		224	14
LCD17" LG 1750SQ-SN		216	14
LCD17" LG 1750U-SN		216	14
LCD17" LG 1751SQ-BN		224	14
LCD17" LG 1751SQ-SN		224	14
LCD17" LG 1780Q		300	14
LCD19" LG 1917S-SN		266	14
LCD19" LG 1932P-SF		349	14
LCD19" LG 1932S-BF		295	14
LCD19" LG 1932S-SF		295	14
LCD19" LG 1940A-RZ		530	14
LCD19" LG 1940BQ		323	14
LCD19" LG 1950S-BN		279	14
LCD19" LG 1950S-SN		279	14
LCD19" LG 1950SQ-GN		273	14
LCD19" LG 1950H-GN		316	14
17" TFT, ACER AL1716s		205	14
17" TFT, ACER AL1722hs		272	14
17" TFT, ACER AL1751A		280	14
17" TFT, ACER AL1751Cs		310	14
17" TFT, ACER AL1751B		304	14
19" TFT, ACER AL1916S		265	14
19" TFT, ACER AL1916Ws		261	14
19" TFT, ACER AL1916AS		272	14
19" TFT, ACER F-19 Ferrari		539	14
20" TFT, ACER F-20 Ferrari		747	14
24" TFT, ACER [illegible]		952	14
17" TFT, SONY SDM-HS75DB		289	14
17" TFT, SONY SDM-HS75DS		289	14
17" TFT, SONY SDM-HS75S Silver		272	14
17" TFT, SONY SDM-HS75B		272	14
17" TFT, SONY SDM-HS75PS		350	14
17" TFT, SONY SDM-HS75PB		350	14
17" TFT, SONY SDM-HX7B Black		378	14
17" TFT, SONY SDM-HX75S Silver		378	14
17" TFT, SONY SDM-S75DB		312	14
17" TFT, SONY SDM-S75DS		312	14
17" TFT, SONY SDM-S75AS		249	14
17" TFT, SONY SDM-S75AB		249	14
19" TFT, SONY SDM-HS95B		358	14
19" TFT, SONY SDM-HS95DS		369	14
19" TFT, SONY SDM-HS95S		362	14
19" TFT, SONY SDM-S95ARB		353	14
19" TFT, SONY SDM-S95DRS		360	14

Наименование	грн.	у.е.	код
14-22,SONY,SAMSUNG,LG от		20	14
Все виды TFT мониторов 15"-24" от		320	14
Модемы			
GVC(Vector),Zyxel,D_link(ext)+, от	146	28	7
D_link, DTK(int)+акция! (от)	47	9	7
Acorp 56k, (Lucent) 1648C	66	13	12
56k D-Link DFM-562IS PCI	68		15
56k D-Link DU-562M	205		15
56k ZyXEL NEO	466		15
56 K ACorp M56SCD ext.V.92		31	9
56 K ACorp M56SCM ext. Orest Ukr.		38	9
Zyxel U-336 E plus		172	9
33.6 K IDC 2814BL+ int.		90	9
33.6 K Zoltrix int.		31	9
56 K ACorp M56PML Lucent int		12	9
GVC Zyxel,Motor Acorp от		9	14
Сетевое оборудование			
Сет карты 10/100Mb Dlink,Canyon, от	26	5	7
Корпуса			
Thermaltake Armor VA8000BNS+подарок	840	165	11
Thermaltake VB1000BNS Soprano +	468	92	11
Thermaltake VA1000RWA Lanmoto+	809	159	11
Thermaltake VA3000BNA,VA3000SNA	667	131	11
Thermaltake VA3000BWA Tsunami+	733	144	11
Thermaltake VB6000SWS Swing +	478	94	11
Thermaltake VB6000SNS Swing silver	428	84	11
Thermaltake VA7000SWA Shark+подарок	814	160	11
БП 300-650W Power Master,Sweex, от	57	11	7
БЖ CODEGEN 300W	75		15
БЖ 4U 300W	105		15
ATX DTK,Enlight,Chieftec,KME, от	114	22	7
БЖ 4U 350W	125		15
БЖ 4U 420W	155		15
Logic Concept Benz, M215LU-BW	195		15
Logic Concept BMW, M210LU-SW, Black	195		15
CODEGEN ATX 6049-C9 300W	195		15
Logic Concept Benz, M215LU-SG,Black	202		15
ATX 350W, Chieftec GPS-350EB-101A	214	42	18
AOPEN MIDDLE KF48C	233		15
БЖ AOPEN 300W Xpower	244		15
ATX 400W, Chieftec GPS-400AA-101A	270	53	18
AOPEN QF50C+FAN	299		15
ATX 500W, Chieftec GPS-500AB-A	434	85	18
Прочее			
ASUS WiFi-g PCI card w/Antenna,опт		25	17

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ

Наименование	грн.	у.е.	код
Матричные принтеры			
EPSON LX-300+	308		15
Струйные принтеры			
HP DeskJet 3920	281		15
Canon PIXMA iP1600	296	58	12
HP DeskJet 3940	333		15
CANON PIXMA iP1500	338		15
CANON PIXMA iP1600	343		15
Epson Stylus Photo C67	388	76	12
EPSON Stylus C67PE	411		15
EPSON Stylus C87PE	520		15
EPSON Stylus Photo R220	733		15
EPSON Stylus Photo R300	946		15
A4 Canon PIXMA iP1500		68	19
A4 Canon PIXMA iP1600		66	19
A4 Canon PIXMA iP2200		87	19
A4 Canon PIXMA iP4200		122	19
A4 Canon PIXMA iP6600D		195	19
A4 Canon PIXMA iP6210D		118	19
A4 HP DeskJet 3845		78	19
A4 HP DeskJet 5743		72	19
A4 HP DeskJet 5943		106	19
A4 HP DeskJet 6623		162	19
A3 HP DeskJet 9803		444	19
A3 HP DeskJet 9803d		560	19
A4 HP mobile DeskJet 450ci		265	19
A4 HP mobile HP Deskjet 460wbt		362	19
A4 HP Photosmart 8053		168	19
A4 HP Photosmart 8253		220	19
A4 HP Photosmart 8453		270	19
CANON, HP, EPSON, LEXMARK от		35	14
Лазерные принтеры			
XEROX PHASER 3117 A4, 16стр/мин	509	100	11
XEROX, HP, Canon, от	546	105	7
Samsung ML-1615	587	115	12
Canon LBP- 2900	602	118	12
SAMSUNG ML1615P	614		15
Hewlett Packard LJ 1020	678	133	12
CANON LBP-2900	702		15
HP LaserJet 1020	754		15
HP LaserJet 1022	1066		15
HP LaserJet 1320	1664		15
A4 Canon LBP 5200		320	19
A4 HP Color LJ 2600n		390	19
A4 HP Color LJ 3600n		840	19

Наименование	грн.	у.е.	код
A4 Epson AcuLaser C1100		335	19
A4 Epson AcuLaser C2600N		725	19
A4 Epson AcuLaser C4100		1140	19
A4 Phaser 6120N		450	19
Phaser 6250N		2000	19
Phaser 6300DN		1999	19
Phaser 7400DN		3699	19
CANON, HP,EPSON , Samsung, от		96	14
Сканеры			
Mustek ScanExpress 1248UB	194	38	12
Mustek 1248 UB	233		15
BenQ 5000U	269		15
MICROTEK 3830	280		15
Mustek Bear Paw 2448 CU PRO	281	55	12
Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw	306		15
Mustek 2400 CU Plus Be@rpaw	306		15
Mustek 2448 CU Pro Be@rpaw	333		15
CANON CanoScan LiDe20	342		15
HP ScanJet 2400C	348		15
Mustek 2448 TA Pro Be@rpaw	429		15
EPSON Perfection 2480 Photo	519		15
HP ScanJet 3770	528		15
A4 HP ScanJet 2400		77	19
Источники бесперебойного питания (UPS)			
MGE,APC,SP 400-600VA, от	198	38	7
ИБП 400 PCM BACK PRO	216		15
ДБЖ 625 PCM SMART	405		15
UPS APC Back CS 350 VA		65	9
UPS APC Back CS 500 VA		77	9
UPS APC Back CS 500-RS VA		59	9
UPS APC Back ES 525 VA		57	9
UPS APC Back RS 1500 VA		303	9
UPS APC Back RS 800I		156	9

ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА

Наименование	грн.	у.е.	код
Цифровые фотоаппараты			
Olympus FE-115 (N2514592)	658	129	12
CANON PowerShot A410 Grey	702		15
Canon PowerShot A410 Silver	704	138	12
Olympus FE-130 (N2515092)	791	155	12
Olympus FE-120 (N2140992)	836	164	12
SONY CyberShot DSC-S600	1149		15
SONY CyberShot DSC-W5 Silver	1185		15
Canon PowerShot A530	1199	235	12
OLYMPUS mju 700 Moonlight Black	1316		15
CANON PowerShot A610	1456		15
Canon PowerShot A540	1525	299	12
Sony Cyber-shot DSC-W50 Silver	1525	299	12
SONY CyberShot DSC-W7 Silver	1534		15
Canon PowerShot A620	1739	341	12
Olympus μ[mju:] 800 Dark Blue	1800	353	12
Canon PowerShot A700	1846	362	12
CANON Digital IXUS 750 Silver	2018		15
SONY CyberShot DSC-T9 Black	2127		15
Canon PowerShot S2 IS	2249	441	12
Canon IXUS 60		343	9
Canon PowerShot A410 Silver		132	9
Canon PowerShot A620		345	9
FUJI FinePix F11		345	9
Konica KD-410Z Revio		375	9
Nikon CoolPix 3100		290	9
Nikon CoolPix SQ		320	9
Olympus FE-115		126	9
Olympus FE-120		151	9
Olympus FE-130		152	9
Olympus FE-140		167	9
Olympus SP-320		252	9
Olympus SP-500 UZ		295	9
Pentax Optio 33L		289	9
Pentax Optio S		320	9
MP3-плееры			
MP3/FM LCD USB 256MB MP310AF	199	39	6
MP3/FM LCD USB 256MB MP531AF	204	40	6
MP3 APACER AV220 512Mb	311		15
MP3 iBulldog BF30 256MB Black	331		15
512 Mb, iTOY SM-12-512; USB2.0; FM	367	72	18
512 Mb, iTOY SM-15-512; USB2.0; FM	398	78	18
512 Mb, iTOY PH-21-512; USB2.0; FM	418	82	18
1 Gb, iTOY EL-15-1024; USB2.0; FM	449	88	18
MP3 MPIO FY500 256MB Light Blue	518		15
MP3 APACER AB320 1Gb	560		15
MP3 MPIO BOOM FG100 512MB Black	596		15
MP3 APACER AS820 1Gb	616		15
MP3 MPIO FY500 512MB Blue-Black	637		15
MP3 MPIO BLAST FY400 1GB Silver	699		15
MP3 MPIO ONE FG200 256MB Silver	699		15
MP3 MPIO BOOM FG100 1GB Black	803		15
MP3 MPIO ONE FG200 Red 512MB	842		15
MP3 MPIO FY500 1GB DarkTitan	855		15
MP3 MPIO FY500 DarkTitan 1GB	869		15
MP3 MPIO FL350 1GB Blue	958		15
MP3 MPIO HD300 Silver 20GB	1036		15

Наименование	грн.	у.е.	код
MP3-MP4 MPIO HX100 20GB Black	1891		15
DVD - проигрыватели			
DVD-плеер iToy-PDC-4307		210	9
DVD-плеер Xoro HSD 415,silver MPEG4		74	9
Многофункциональные устройства			
A4 Canon LaserBase MF3110		240	19
A4 Canon LaserBase MF5730		290	19
Xerox WCM15		480	19
XeroxWC120		430	19
Мобильные телефоны			
Любые мобильные телефоны, от	230	45	12
Motorola C115 Cubl	250		15
Nokia 1110	321	63	12
Motorola C139 sil	322		15
Motorola C380 Black	442		15
Nokia 2652BluishSilv	520		15
SAMSUNG SGH-X200OKA	536		15
Motorola C650 Blue	582		15
Nokia 6021	612	120	12
Nokia 6060 Red	645		15
Samsung X620	673	132	12
SAMSUNG SGH-X620SWASEK	702		15
Motorola L6	704	138	12
Samsung X640	704	138	12
Motorola E398	842	165	12
SAMSUNG SGH-E330nEBN	842		15
Motorola ROKER E1	1020	200	12
Nokia 5140i Green	1040		15
MotorolaSLVR L7	1046	205	12
Sony Ericsson K700i	1061	208	12
Nokia 7360	1091	214	12
Nokia 6670	1148	225	12
Nokia 6230i	1362	267	12
Nokia 6230i Silver	1362		15
Nokia 7610	1403	275	12
Nokia 6630	1418	278	12
Samsung D520	1428	280	12
Samsung E530	1454	285	12
SAMSUNG SGH-E530JBA	1466		15
Samsung E730	1520	298	12
Samsung E760	1576	309	12
Sony Ericsson K750i	1581	310	12
Samsung D600	1846	362	12
Motorola V3x	1913	375	12
Samsung D820	1913	375	12
Nokia 6280	2015	395	12
Nokia 3250	2030	398	12
Nokia N70	2132	418	12
Nokia 6681 White	2132		15
Sony Ericsson w810i	2193	430	12
Samsung P300	2637	517	12
Телефоны			
DECT Panasonic KX-TCD 566UA	393	77	6
DECT Panasonic KX-TCD 207UAB+гру	408	80	6
DECT Panasonic KX-TCD 225UAS	459	90	6
PANASONIC KX-TS2350UAB	60		15
PANASONIC KX-TS2362RUW	166		15
Panasonic KX-T2361RU		20	9
Panasonic KX-T2362RU		31	9
Panasonic KX-T2363		29	9
Panasonic KX-T2365W		37	9
Panasonic KX-T2368 2 Channel		52	9
Panasonic KX-TC100		38	9

Услуги

Наименование	грн.	у.е.	код
Инсталляция/настройка драйвера у-ва	5	1	7
Диагностика, ремонт, настройка ПК	5	1	7
Подкл. и настр. внешних станд. у-тв	5	1	7
Прошивка ПЗУ (BIOS)	5	1	7
Ремонт, Сборка, Обслуживание ПК	25		19
Ремонт, обслуживание копиров	40		19
Ремонт+модернизация ПК, от		1	14
Дизайн сайтов, хостинг, поддержка			15
Заправка картриджей			
Заправка картриджей всех типов от	15		19
Заправка лаз. картриджей от	50		19
Заправка картриджей (лазер)	55		15
Ремонт			
Услуги по ремонту ПК, от	25		15
Модернизация ПК			
Любая модернизация	5	1	11
Модернизация с покупкой б/у компл	5	1	7
Любая, от	51	10	12
Модернизация ПК			15
Доступ в Интернет по выделенной линии			
Выделенные линии от 64кв, от	50		15
Выделенные линии ,от	156	30	7
Повременный доступ к сети			
карточка 1день*1$/10дней в Инте-те	42	8	7
По фиксированной абонплате, в месяц			
Выделенные линии от 64кв, от	50		15

Код	Название фирмы	Стр
1	icBook	36
2	IT Park (044-4647178)	21
3	Samsung	2,52
4	Spin White (044-4635998)	17
5	Альфа-Каунтер ТОВ	13
6	Евротрейд (044-4867483, 4865917)	50
7	Инкософт (044-2464389,2345335)	50
8	Колокол (044-4617988)	15
9	КомТехСервис (044-2368800,4905722)	49
10	Ксантен (044-5645632, 5021682)	
11	Лайтком (044-5285752, 5286249)	49
12	НКТ (044-5996469, 2479324)	49
14	Пульсар (044-4517046, 4516654, 3311727)	49
15	СИТ (044-5654277,5653961)	49
16	Тезис	37
17	Технопарк (044-5941515)	51
18	ЧП Петрук (044-4559071)	50
19	Юним (044-2296929, 2285209)	49


Уяви...
SAMSUNG
SAMSUNG
Наші –
чемпіони
світу!
1:0
19:02
Придбай LCD-монітор, ноутбук, принтер або багатофункціональний пристрій Samsung та отримай у подарунок футбольний м'яч!
Візьми участь у розіграші суперпризів – 1000 комплектів професійної футбольної форми та 50 мультимедійних моніторів Samsung 932MP!
з 20 квітня 2006 року по 15 червня 2006 року –
АКЦІЯ!
SAMSUNG